UDC 001.4::002

Proceedings of the First International Workshop on Terminology Documentation

Comptes rendus du Premier Atelier International sur la documentation terminologique

Prepared by/Préparé par:

Suzanne Richer

Vienna: Infoterm; Ottawa: Documentation Directorate, Translation Bureau, Department of the Secretary of State of Canada/Direction de la documentation, Bureau des traductions, Secrétariat d'Etat du Canada.

1986

ISBN 0-6625-4144-8

Canadian Cataloguing in Publication Data

International Workshop on Terminology Documentation (1st : 1985 : Vienna, Austria)
Proceedings of the First International Workshop on Terminology Documentation = Comptes rendus du premier Atelier international sur la documentation terminologique

Text and abstracts in English or French.
"UDC: 001.4::002"
ISBN 0-6625-4144-8

1. Terms and phrases--Documentation--Congresses. I. Richer, Suzanne. II. Canada. Translation Bureau. Documentation Directorate. III. Infoterm. IV. Title. V. Title: Comptes rendus du premier Atelier international sur la documentation terminologique.

P305.I45 1985 418 C86-099402-3E

Canadian Cataloguing in Publication Data

Atelier international sur la documentation terminologique (1er : 1985 : Vienne, Autriche)
Proceedings of the First International Workshop on Terminology Documentation = Comptes rendus du premier Atelier international sur la documentation terminologique.

Textes et résumés en anglais ou en français.
"UDC: 001.4::002"
ISBN 0-6625-4144-8

1. Terminologie (Science)--Documentation--Congrès. I. Richer, Suzanne. II. Canada. Bureau des traductions. Direction de la documentation. III. Infoterm. IV. Titre. V. Titre: Comptes rendus du premier Atelier international sur la documentation terminologique.

P305.I45 1985 418 C86-099402-3F

©Infoterm, 1986
Published in Canada/Publié au Canada

ISBN 0-6625-4144-8
SSC Cat. No./No de cat. ASC S54-1/2-1985

Table of Contents/Table des matières

Programme		1
Introduction		5
Les sciences de l'information et leur terminologie	Y. Richer	6
La gestion et la prestation des services documentaires au Bureau des traductions du Gouvernement canadien	S. Richer	9
Le service des bibliothèques: un deuxième aspect des activités documentaires de l'Office de la langue française	M. Cliche	15
BT 12 - International Bibliography of Terminological Theses and Dissertations	B. Nistrup Madsen	20
Exchange formats for terminology documentation	A. Hopkinson	30
Training requirements for terminology documentalists--The TermNet Manual	W. Nedobity	39
Documentation in the European Communities	U. Brons	41
Report on the morning session	C. De Schaetzen	44
Cooperation in ClearTerm	P. De Grace	45
Data flow management in terminology documentation	W. Nedobity	49
Le module documentaire de la Banque de terminologie du Québec - Présentation descriptive	R.-L. Lévesque	50
La question du droit d'auteur et les banques de données	K. H. Hodik	55
Report on the afternoon session	A. Hopkinson	60
Alphabetical list of participants		64
List of participants by geographical area represented		68

FIRST INTERNATIONAL WORKSHOP

ON

TERMINOLOGY DOCUMENTATION

April 18/19, 1985

Venue:

Österreichisches Normungsinstitut (ON)
Heinestraße 38
A-1020 Vienna, Austria

Organized by

Infoterm
in co-operation with
Unesco
Official Languages and Translation, Secretary of State, Canada
Commission of the European Communities (CEC)

Supported by

Unesco
Österreichisches Normungsinstitut (ON)

Thursday, 18 April 1985

18.00	Registration and Opening
RICHER, Y.	Keynote speech: "Information sciences and their terminology"
19.00	Cocktail

Friday, 19 April 1985

Chairperson: Suzanne Richer

9.00 - 12.00 Session 1	"Principles and methods of documentation in terminology"
RICHER, S.	Introduction Management and provision of documentation services at the Translation Bureau of the Canadian Government
CLICHE, M.	Library services at the Office de la langue française; a second perspective of documentation activities
* ENGEL, G.	Methodologies of terminology documentation in the Nordic States
10.00 - 10.15	Coffee break
* HOPKINSON, A.	Exchange formats for terminology documentation
* NEDOBITY, W.	Training requirements for terminology documentalists - The TermNet Manual
* BRØNS, U.	Documentation in the European Communities
12.00 - 14.00	Lunch break
14.00 - 17.00 Session 2:	"Projects and future developments of documentation in terminology"
LAURENT, J.	Prospective users of terminology documentation and their requirements. Desirable terminological products
DE GRACE, P.	Co-operation in ClearTerm
* NEDOBITY, W.	Data flow management in terminology documentation (TermNet Programme 3)
LEVESQUE, R.-L.	The documentation module of the Banque de terminologie du Quebec: a descriptive presentation
HODIK, K. H.	Copyright regulations and data banks
RICHER, S.	Synopsis Recommendations
17.00	Closure

* original title

PREMIER ATELIER INTERNATIONAL
SUR LA
DOCUMENTATION TERMINOLOGIQUE

18 - 19 avril, 1985

Lieu:

Österreichisches Normungsinstitut (ON)
Heinestraße 38
A-1020 Vienna, Autriche

Organisé par

Infoterm
en coopération avec
l'Unesco
Langues Officielles et Traduction, Secrétariat d'Etat, Canada
la Commission des Communautés européennes (CCE)

Avec le concours de

l'Unesco
Österreichisches Normungsinstitut (ON)

Jeudi, 18 avril 1985

18.00	Inscription et ouverture
• RICHER, Y.	Allocution d'inauguration: "Les sciences de l'information et leur terminologie"
19.00	Cocktail

Vendredi, 19 avril 1985

Présidente: Suzanne Richer

9.00 - 12.00 Séance 1	"Principes et méthodes de la documentation en terminologie"
• RICHER, S.	Introduction La gestion et la présentation des services documentaires au Bureau des traductions du Gouvernement canadien
• CLICHE, M.	Le service de bibliothèques: un deuxième aspect des activités documentaires de l'Office de la langue française
ENGEL, G.	Méthodes de la documentation terminologique dans les pays nordiques
10.00 - 10.15	Pause café
HOPKINSON, A.	Formats d'échange pour la documentation terminologique
NEDOBITY, W.	Exigences dans la formation de documentalistes de terminologie - le manuel TermNet
BRØNS, U.	La documentation aux Communautés européennes
12.00 - 14.00	Déjeuner
14.00 - 17.00 Séance 2:	"Projets et développements futurs de la documentation terminologique"
• LAURENT, J.	Usagers futurs de la documentation terminologique et leurs exigences. Produits terminologiques souhaitables
• DE GRACE, P.	Coopération au sein de ClearTerm
NEDOBITY, W.	Gestion du flux des données dans la documentation terminologique (Programme 3 de TermNet)
• LEVESQUE, R.-L.	Le module documentaire de la Banque de terminologie du Québec: présentation descriptive
• HODIK, F. H.	Questions du droit d'auteur et les banques de données
RICHER, S.	Résumé
	Recommandations
17.00	Clôture
	Communications supplémentaires et contributions écrites

• titre original

INTRODUCTION

Dans le cadre du Deuxième symposium d'Infoterm "Travail dans le cadre d'un réseau de terminologie", Infoterm a organisé le Premier Atelier International sur la Documentation Terminologique" mettant ainsi en lumière les liens naturels qui existent depuis toujours entre la terminologie et la documentation.

Le professeur Felber, lui-même documentaliste, a toujours souligné l'importance de la documentation et des techniques documentaires en fonction de la recherche terminologique et du développement des banques de terminologie.

In terminology, documentation means sources, access to information and processing of data. The acquisition of documentation and its processing by specialists is of the utmost importance to the basic work of terminologists; on the other hand the dissemination of bibliographical data allows the specialists not only to access the data but most important of all to share the existing information.

The First International Workshop on Terminology Documentation raised fundamental issues in documentation ranging from the organization of documentation centres to the legal involvements of terminological data bank with copyright regulations. The importance of communication formats in both terminology and documentation was enhanced by the strong will of the participants to access and exchange bibliographical data.

Suzanne Richer, chairman
Infoterm Advisory Board

Les sciences de l'information et leur terminologie

Y. Richer
Université d'Ottawa
Ottawa, Canada

In the last decade, library science has underwent major changes leading to the new concept of "information sciences". This evolution requires the development of a terminology adapted to the new realities of this dynamic profession. A number of Canadian experiences are described.

La bibliothéconomie a été longtemps le reflet d'une philosophie statique liée à la seule fonction de conservation et de dépôt des manuscrits, livres et autres documents. Il y a quelques années, l'aile progressiste de la profession liait "information" et "bibliothéconomie" de sorte que depuis 10 ans, les écoles de bibliothéconomie et de bibliothécaires sont devenues des "écoles des sciences de l'information". En 1975, cinq de ces écoles (quatre aux USA et une au Canada) avaient modifié leur nom tandis qu'en 1980, 23 écoles de formation professionnelle en Amérique du Nord décernaient des maîtrises en sciences de l'information. Est-ce la bibliothéconomie qui a évolué ou retourne-t-on à une définition plus juste du rôle et des fonctions du bibliothécaire?

Dans le cadre d'un symposium international de terminologie, et plus particulièrement de ce Premier atelier international sur la documentation terminologique, l'occasion nous est donnée de cerner certaines notions et d'établir ou encore de revoir les définitions appropriées.

On observe qu'une "scientisation" des professions découle de l'évolution des techniques développées au cours des années par les professionnels d'une science, d'un art. Comment doit-on aujourd'hui définir la bibliothéconomie d'une part, et les sciences de l'information, d'autre part? Partons donc de l'hypothèse développée par Margaret Ann Wilkinson dans un article publié en août 1984 dans le Canadian Library Journal à l'effet que le rôle traditionnel du bibliothécaire a été longtemps limité à la seule analyse des formats tandis que les activités du spécialiste de l'information dépassaient le contenant pour s'attarder à l'analyse du contenu, donc de l'information elle-même.

Sommes-nous vraiment, en 1985, encore des bibliothécaires au sens étymologique du mot, c'est-à-dire des gestionnaires de bibliothèques, les bibliothèques étant essentiellement des dépôts de livres? Bien que les bibliothécaires travaillent dans des institutions (bibliothèques ou centres de documentation, par exemple), les tâches qui leur sont confiées ne sont pas toujours traditionnelles et axées strictement vers des fonctions d'administration ou de développement des collections. Un raffinement de certaines activités, dites traditionnelles, a amené l'évolution de l'activité, voire même une nouvelle définition de cette activité, de sorte qu'elle s'est transformée en une activité indépendante de sa prémisse. Cette nouvelle génération d'activités permet au bibliothécaire traditionnel de se transformer en spécialiste de l'information.

Prenons, par exemple, la référence: toute bibliothèque, quel que soit son mandat, développe à l'intention de sa clientèle des activités de référence traduites en services du genre: compilation de bibliographies, référence ponctuelle et thématique, prêts entre bibliothèques, interrogation de bases de données et télé-référence, services d'orientation et de consultation des catalogues et des collections et combien d'autres. L'avènement de l'informatique, loin de réduire le rôle du bibliothécaire lui a fourni un outil d'une puissance égale à son imagination, et je dirais même à son intuition, pour la création et l'implantation de services tout à fait évolutifs. Défiant maintenant les barrières naturelles constituées par le volume de documents à consulter et à épurer pour répondre spécifiquement à une demande, le bibliothécaire peut même faire fi des délais; car, l'informatique lui offre des masses de documents indexés, analysés et regroupés de sorte qu'avec l'établissement d'un profil, il peut donner à sa clientèle cet accès à la documentation, mais surtout à l'information. Voilà donc le bibliothécaire devenu transfuge... il est un spécialiste de l'information documentaire et même de l'information tout court.

Cette évolution des techniques a un impact direct sur les activités et les services de toute bibliothèque, qu'elle possède ou ait seulement accès à des outils informatiques. L'image même du bibliothécaire est transformée... L'hypothèse développée par Wilkinson devient donc un syllogisme faux qu'il convient de solutionner ainsi: les deux activités se rejoignent pour se confondre et se compléter afin d'assurer à l'usager un accès intégré à l'information stockée dans des formats et des supports différents. Il faut d'ailleurs souligner que Madame Wilkinson en arrive elle-même à la même conclusion.

Toutes ces nouvelles techniques ont eu des répercussions sur la terminologie et l'appellation des institutions dans lesquelles oeuvrent les bibliothécaires. Puisque maintenant on admet qu'il faut nommer ces professionnels des spécialistes de l'information, il convient alors de faire surgir des nouvelles institutions qu'on appellera "centres de documentation", "services d'information" ou encore "centres d'analyse de l'information". Avec l'établissement de ces nouvelles formules, on s'élève en Amérique, tout comme en France d'ailleurs, contre le danger que peut présenter cette évolution pour la pérennité du métier de bibliothécaire. Dès ce moment, les grandes écoles de formation professionnelles ont réagi positivement; elles ont orienté leurs programmes académiques de façon à tenir compte de ce nouvel état de choses. Le bibliothécaire des années 1970 devait donc faire face au dilemne: s'adapter ou périr?

Le bibliothécaire s'adapte; il devient lui-même spécialiste de l'information ou encore il cohabite avec le spécialiste de l'information à l'intérieur souvent d'une même institution. On doit alors cerner et définir les nouvelles notions d'outils, de services et de techniques; parallèlement, il faut revoir les anciennes définitions, ou plutôt celles qui ont cours et qui, dans certains cas, perdureront de même que celles qui seront extraites des domaines de spécialisation comme par exemple, l'informatique, la gestion de la documentation et de l'information et les banques de données.

Au Canada, plusieurs spécialistes ont publié des communications et des études portant sur les distinctions qu'il convient de faire entre toutes ces notions, leurs dérivés et leurs composantes. Je cite, par exemple, un article de Camille Côté, professeur au Graduate School of Library Science de McGill University traitant de "La langue française dans les banques de données" et un autre de Jean-Louis Rioux, directeur des services informatiques de la firme québécoise Microfor Inc. portant sur les "Banques d'information, banques de données, bases de données: un essai de clarification des termes". A titre d'information et parce que je demeure un bibliothécaire soucieux de l'exactitude de ses sources, je vous signale que les deux articles ont paru dans la revue "Documentation et bibliothèque" publiée par l'Association pour l'avancement des sciences et des techniques de la documentation. C'est donc dire que le Canada français s'est impliqué dans le développement de la terminologie des sciences de l'information à l'instar de la France et des autres pays francophones.

D'autres ouvrages importants ont d'ailleurs été préparés en terre canadienne et sont consultés par des professionnels des sciences de l'information des autres pays. Je désire ici souligner la contribution exceptionnelle de Madame Paule Rolland-Thomas, professeure à l'Ecole de bibliothéconomie de l'Université de Montréal, et auteure du Vocabulaire technique de la bibliothéconomie et de la bibliographie. Une autre compilation de la terminologie de la bibliothéconomie, en anglais et en français, a paru en 1981 en Ontario; il s'agit du travail de Audrey Mark du North Central Regional Library System ou encore, en français, de la fédération des bibliothèques du centre-nord.

Les directeurs des bibliothèques régionales de l'Ontario ont structuré un sous-comité sur la terminologie à l'intérieur du Comité des services techniques. Il est fort à propos de mentionner le rôle de la Corporation des bibliothécaires professionnels du Québec qui a aussi mis sur pied un comité d'étude de la terminologie des services de l'information. Et je ne voudrais pas passer sous silence, le travail de normalisation des termes de la bibliothéconomie et des sciences de l'information entrepris par le Secrétariat d'Etat du Gouvernement du Canada, à la demande de la Bibliothèque nationale du Canada et plus particulièrement l'élaboration et le recensement de la terminologie spécifique au système DOBIS. Rappelons aussi les travaux du ISO/CT46 auxquels participe le Canada depuis 1967.

Après cette longue parenthèse portant sur les réalisations et les efforts de normalisation et d'officialisation de la terminologie des sciences de l'information au Canada et dans les provinces canadiennes, je désire revenir sur des exemples d'essais de définition. Les sciences de l'information empruntent naturellement aux autres disciplines la terminologie et par là, les notions et les définitions pertinentes qui leur sont propres; vous conviendrez donc avec moi que les notions de banques et de bases de données sont propres au domaine de l'informatique et qu'en sciences de l'information ce ne sont que des applications transposées. Cependant, la notion de notice est propre à la bibliothéconomie et par conséquent aux sciences de l'information. La spécialisation de cette notion de "notice" engage non plus seulement la notice bibliographique mais tout son raffinement et son découpage: notice simple et notice composée, notice signalétique et notice analytique. Que dire des concepts mêmes de l'information: information immédiate par opposition à information médiate ou encore information simultanée (ou en direct) et information différée (ou en différé).

Les bibliothécaires conversent comme des informaticiens et des gestionnaires, leur empruntant les notions et les définitions des outils qu'ils se sont appropriés. Dans les bibliothèques, on parle de structure des fichiers de la base de données bibliographiques, on y fait la collecte, le stockage, le traitement, l'analyse et la diffusion des données, on y conserve non seulement des imprimés, mais des microformes et des supports ordinolingues. Comme le commerçant, le spécialiste de l'information offre des services et des biens dans la langue de spécialisation de sa clientèle.

Doit-on regretter l'époque déjà lointaine où le bibliothécaire était le gardien du reliquaire, le seul à distinguer les ouvrages (ou les écrits) sacrés des ouvrages païens? La puissance, au Moyen-Age était intimement liée à la connaissance des écritures et par conséquent des civilisations. Le bibliothécaire était la clef du trésor... aujourd'hui, le spécialiste de l'information est le décodeur. Moins poétique certes, mais malgré toutes nos études et nos analyses, concluons que le rôle est, sinon le même, du moins similaire... l'environnement change et la bibliothéconomie devenue sciences de l'information s'est adaptée.

La gestion et la prestation des services documentaires au Bureau des traductions du Gouvernement canadien

S. Richer
Secrétariat d'Etat
Ottawa, Canada

The documentation services of the Translation Bureau of the Canadian Government are structured according to the American traditional model. The services offered to the clientèle (translators, terminologists, interpretors and free-lancers) range from conventional library services to sophisticated information retrieval services.

La structuration des services de documentation au Bureau des traductions est le résultat d'une évolution administrative qui a cours depuis les tout débuts de l'organisation du Bureau, il y a cette année 50 ans. Depuis toujours, les traducteurs du Bureau ont recours à la documentation (avec un petit d) tandis que depuis 1977, les traducteurs ont recours à la Documentation (avec un grand D). Cette Documentation avec un grand D, c'est la Direction de la documentation, unité administrative chargée et imputable de la gestion et de la prestation des services documentaires au Bureau des traductions.

Que veut-on dire par "structurer la documentation"? A mon avis, l'activité de structuration de la documentation comporte trois volets: (1) l'identification des besoins de la clientèle, (2) la mise sur pied des services documentaires et (3) le développement d'un mécanisme d'évaluation des services établis par rapport aux besoins dynamiques de la clientèle.

Afin de vous donner tous les paramètres de la situation, je prends quelques instants pour vous indiquer les statistiques vitales du Bureau: 1,100 traducteurs, terminologues et interprètes qui sont des employés permanents travaillant principalement dans les deux langues officielles du Canada à savoir le français et

l'anglais. Une petite équipe de traducteurs dite "multilingue" traduit des textes dans quelque 63 langues vers ou à partir d'une des langues officielles. Parmi ces 1 100 employés, une centaine sont des terminologues et une autre centaine sont des interprètes. Une imposante équipe de pigistes est à la disposition du Bureau selon les besoins du moment. Les traducteurs sont regroupés, à l'heure actuelle, en quelque 70 sections réparties à travers le Canada. Le secteur Langues officielles et traduction, parapluie administratif du Bureau des traductions, compte aussi d'autres professionnels dont des linguistes, des agents de programmes pour la promotion du français et de l'anglais, etc. Pour les besoins de cette présentation, je limite les exemples au Bureau des traductions. Voilà donc les équipes qui forment la clientèle immédiate de la Direction de la documentation.

Identification des besoins de la clientèle

L'équipe documentaire du Bureau identifie les besoins de sa clientèle en élaborant des profils d'intérêt. Comme les traducteurs sont regroupés en sections et en sous-sections, les profils sont développés pour chaque unité de travail et non pour chaque individu. Les deux paramètres conjugués pour l'établissement d'un profil sont le ou les sujets dans lesquels l'unité administrative traduit et les types de documents recellant l'information essentielle à l'acte de traduction.

Par exemple, "mécanique" et "normes", ou encore "administration" et "manuels" ou "médecine" et "dictionnaires". La combinaison de ces deux éléments pour l'ensemble des unités de travail est compilée dans un ouvrage qui s'appelle "Index des profils d'intérêt" qui est, non seulement la somme des besoins en documentation, mais aussi un précieux outil de gestion.

Cet index indique d'une part où sont les concentrations de collections et d'autre part, où sont les spécialisations. Il est possible de s'assurer avec les profils d'intérêt que les collections répondent toujours aux besoins (parce que ces profils sont tenus à jour au gré des sections: tous les mois, 3, 6, 12 mois) et que les recommandations d'acquisitions soumises par les traducteurs sont conformes aux profils établis. Les gestionnaires des services de traduction utilisent aussi l'Index pour identifier les sections où l'on peut acheminer un texte lorsque la section responsable ne peut absorber des travaux volumineux ou des travaux urgents en raison de sa charge de travail immédiate. Cet Index permet donc (1) de localiser les collections portant sur un sujet en particulier, (2) d'identifier, par disciplines et/ou sujets, les sections traduisant dans des domaines connexes de sorte que la charge de travail puisse être répartie et (3) d'identifier des traducteurs spécialistes qui deviennent des personnes-ressources pour des fins de dépannage en traduction et en terminologie. En regard du développement des collections, la Direction de la documentation a institué une alliance entre deux concepts de gestion des collections à savoir "développement des collections" et "rationalisation des collections" de sorte qu'au Bureau des traductions, le développement des collections ne peut être compris ni entrepris en dehors d'une action de rationalisation des collections. Avec un budget annuel d'un peu plus de 300 000$ CAN pour les acquisitions de documentation, la Direction de la documentation doit rationaliser sérieusement le développement des collections en s'attaquant aux demandes mêmes d'acquisition. L'Index des profils favorise le prêt d'ouvrages entre les sections ou encore le déplacement de collections

d'une section à une autre. D'ailleurs, la décision d'acheter, de prêter ou de déplacer des ouvrages à l'intérieur du réseau, ne peut être prise que par un bibliothécaire responsable d'une bibliothèque de réseau. Il est entendu que le client aura l'ouvrage demandé, mais que la formule selon laquelle il l'obtiendra est laissée au jugement du bibliothécaire.

Mise sur pied des services documentaires

Comment la Direction de la documentation s'est-elle structurée? Il est évident qu'avant même de structurer la documentation i.e. les collections, il faut déterminer les activités qui répondront aux besoins des clientèles.

La Direction de la documentation s'est donc donnée une vocation double: (a) services de bibliothèques et (b) services spécialisés de diffusion documentaire. La Direction de la documentation comme toute bibliothèque conventionnelle a des services techniques (acquisition et traitement de la collection) et un réseau constitué de bibliothèques et de modules documentaires. Les acquisitions sont des services d'achat; la fonction "sélection" est assurée par le bibliothécaire préposé à une bibliothèque de réseau qui décide de la formule d'acquisition de la documentation (prêt entre bibliothèques, prêt inter-réseau, échange, achat) en tenant compte de l'urgence de la demande, de la durée du besoin, des possibilités offertes par le réseau et les bassins documentaires périphériques. On réalise encore une fois, combien les profils et l'Index sont des outils indispensables.

Le traitement de la documentation comporte le catalogage (selon les règles anglo-américaines), la classification (selon le système de la Library of Congress) effectués en mode télé-informatique avec UTLAS (University of Toronto Library Automation System) et le codage de source (traitement terminologique des ouvrages fait selon le système développé par la BTUM: Banque de terminologie de l'Université de Montréal). La Direction de la documentation crée donc sa base de données bibliographiques qui est diffusée en format micrographique depuis 1979; le mode d'accès à cette information catalographique pourrait bientôt changer avec l'acquisition d'un système intégré informatisé de bibliothèque alors que les données seraient accessibles par terminal relié à un micro-ordinateur géré par la Direction de la documentation.

A partir de cette base de données appelée DOTT (DOcumentation pour la Traduction et la Terminologie), un éventail de produits documentaires est disponible, tel un Répertoire des codes de source, DIC/DOTT (Liste par matière des dictionnaires, encyclopédies, glossaires et vocabulaires répertoriés dans DOTT), ACQUI/DOTT (Liste trimestrielle des publications ajoutées à DOTT), des catalogues sectoriels, une Liste des périodiques et des publications en série, etc.

L'autre élément de services de bibliothèques traditionnels, c'est le réseau de bibliothèques. Chaque section et sous-section possède une collection d'ouvrages développée en conformité avec le profil établi pour cette unité de travail. Chaque section et sous-section est de plus reliée à une bibliothèque dite "bibliothèque de réseau" où une équipe de bibliothécaire et/ou bibliotechnicien et commis assure la prestation de services documentaires professionnels. La collection

de cette bibliothèque de réseau n'offre pas de redondance puisqu'elle est beaucoup plus vaste en termes de typologie documentaire et de conjugaison de sujets connexes. La configuration actuelle du réseau est la suivante:

(1) à Hull, dans l'édifice abritant l'administration même du Bureau des traductions, on retrouve la Bibliothèque des services de traduction qui dessert les quelque 50 sections et sous-sections de traduction de la région de la capitale nationale; cette bibliothèque a deux extensions: une bibliothèque multilingue desservant la Direction multilingue et une bibliothèque scientifique et technique qui répond aux besoins des centrales de traduction scientifique et technique.

(2) Le Centre de documentation de la Direction générale de la terminologie et de la documentation est aussi logé dans cet édifice; ce Centre a développé une collection et des services axés sur les besoins des terminologues, linguistes, moniteurs et bibliothécaires de la DGTD.

(3) La troisième bibliothèque logée à la même enseigne est le Centre de documentation de la Direction générale de la promotion des langues officielles qui répond aux besoins des agents de programmes chargés de la promotion du français et de l'anglais au Canada.

(4) A l'extérieur de cet édifice, mais encore dans la région, cette fois à Ottawa, la Direction gère une bibliothèque dite "bibliothèque regroupée de la Défense nationale" offrant des services communs aux équipes de traduction et de terminologie qui travaillent pour les besoins du Ministère de la défense nationale.

(5) A l'extérieur de la région Hull-Ottawa, la Direction de la documentation gère la bibliothèque de la Direction de Québec et (6) la bibliothèque de la Direction de Montréal qui chacunes assurent une prestation de services documentaires complets aux effectifs traducteurs et terminologues du Bureau qui travaillent à Montréal et à Québec. Nous avons aussi deux bibliothèques dites "bibliothèques régionales" qui, en plus d'assurer une prestation de services documentaires aux éléments traductionnels du Bureau, répondent aussi aux besoins de toutes les composantes du Secrétariat d'Etat qui oeuvrent dans les régions du (7) Manitoba et de (8) l'Ontario; les deux bibliothèques sont à Winnipeg et à Toronto.

Le deuxième volet du mandat de la Direction de la documentation est d'assurer la prestation de services spécialisés d'information documentaire. Quels sont ces services et à qui s'adressent-ils?

La bibliothèque de réseau est le lien direct et quotidien entre le traducteur, le terminologue et la Direction de la documentation. C'est par sa bibliothèque de réseau que le client obtient la documentation et l'information dont il a besoin pour traduire. Cependant, la bibliothèque de réseau est aussi limitée par le volume de transactions imposé par la clientèle directe, de sorte que des services plus spécialisés ont été développés pour aider les bibliothèques de réseau dans leur travail. Ces services sont des services d'appui qui coordonnent des activités de recherche bibliographique (compilation et établissement de bibliographies, interrogations de bases de données, services SVP) à partir de demandes émanant de toutes les composantes du réseau. Toutes les équipes documentaires du réseau

dressent des bibliographies, répondent aux questions de type SVP et interrogent des banques et des bases de données bibliographiques, documentaires, terminologiques... Cependant dès qu'une demande est trop large pour que le bibliothécaire de réseau puisse y donner suite sans nuire à la prestation normale de services, ou encore dès que le bibliothécaire soupçonne que la demande de son client pourrait aussi servir d'autres professionnels du Bureau, il communique alors avec la Division des services d'information et de référence qui prend charge de cette demande particulière.

En plus des services d'appui aux bibliothécaires de réseau, cette division de la Direction de la documentation gère des activités de dépouillement allant de la simple lecture des quotidiens en vue d'établir des dossiers d'actualité et de presse, en passant par le repérage d'appellations dites officielles dans des documents comme les directives des agences centrales fédérales, jusqu'au relevé des interventions du ministre au moment de la période des questions à la Chambre des Communes afin de compiler des dossiers d'information pour les gestionnaires des divers programmes du ministère.

La panoplie des services comprend aussi un volet international qui se veut une extension des activités développées pour répondre aux clientèles premières de la Direction de la documentation. Vous conviendrez tous avec moi, et cet atelier international en est une manifestation évidente, qu'en traduction et plus particulièrement en terminologie, il est essentiel que les bibliothèques et les centres de documentation spécialisés puissent échanger des publications et des informations. Cette collaboration favorise l'évolution des langues et la normalisation terminologique. La Direction de la documentation est très sensible à cette philosophie; tout en voulant multiplier les bassins documentaires auxquels sa clientèle a accès, elle a su conjuguer ses efforts pour produire des outils qui sont nécessaires au Bureau et à la communauté terminologique et traductionnelle en général. Par exemple, la Direction est à compiler un Répertoire international des bibliothèques et centres de documentation en terminologie et un Catalogue collectif international des périodiques et des publications en série en terminologie; ces deux outils combleront des besoins et permettront ainsi une plus grande communication entre les bibliothèques spécialisées en traduction et en terminologie, sans oublier pour autant les centres de documentation oeuvrant dans des secteurs connexes comme la linguistique, par exemple.

A qui s'adressent ces services spécialisés? Avant tout, aux traducteurs et terminologues du Bureau des traductions et dans un deuxième temps, à tout organisme désireux d'obtenir des listes spécialisées de glossaires par exemple, ou des bibliographies portant sur des ouvrages de consultation linguistique. Finalement, ces services s'adressent aussi à toute personne curieuse d'obtenir un renseignement de nature SVP portant sur une appellation, un titre de loi, une norme, un programme gouvernemental canadien, etc. Tous les services de la Direction de la documentation ont été et sont développés pour répondre aux besoins de la clientèle du Bureau; on constate aussi que ces mêmes outils peuvent être partagés avec d'autres organismes et agences qui, en retour, offrent leurs services et leurs produits. Cette politique du libre-échange et du partage des ressources est fondamentale en documentation!

Evaluation des services

J'en arrive enfin à cette étape importante en gestion qui consiste, non pas à remettre constamment en question les services et les activités existantes, mais plutôt à évaluer la pertinence de ces activités et services par rapport aux ressources humaines et financières disponibles, et aussi par rapport à la demande, donc aux besoins qui, eux aussi, sont dynamiques.

La Direction de la documentation atteint ses objectifs de services actuels avec un personnel de 49 employés dont 13 sont des bibliothécaires, 20 des bibliotechniciens et 16 du personnel administratif ou de soutien. Le budget de fonctionnement, excluant les salaires, est de 432 700$ CAN incluant les frais informatiques.

La structure est donc en place, c'est-à-dire que les besoins de la clientèle ont été identifiés et que des mécanismes de services ont été prévus pour répondre à ces besoins. Il reste cependant une étape à franchir pour s'assurer que cette structure est gérable, qu'elle est efficace et efficiente: l'évaluation des résultats à l'aide d'indicateurs de rendement fiables. Comment traduit-on le degré de satisfaction des usagers de la documentation dans une structure aussi hiérarchisée que celle du Bureau des traductions?

Les statistiques recueillies sont analysées et commentées en fonction des priorités établies et en regard d'un plan de travail préalablement développé et approuvé. Des projections sont faites pour toutes les activités mesurables de sorte qu'il est possible pour le Directeur de la documentation d'évaluer le taux de performance des services en fonction de la consommation des ressources humaines et financières allouées.

Quels sont les paramètres qu'il convient de retenir et d'analyser lorsqu'on parle de système de mesure du rendement des opérations? Le taux d'utilisation des collections est un indice révélateur du degré de satisfaction des usagers et il est vérifiable en tenant compte des statistiques d'emprunt et de consultation sur place des ouvrages. Le nombre de demandes acheminées aux services SVP auxquelles des réponses satisfaisantes ont été données, les délais d'acquisition de documents qui ont été respectés, la compilation de bibliographies spécialisées avec indication des localisations de documents, voilà autant d'activités et de services qui peuvent être évalués du point de vue de l'usager.

Du point de vue de la gestion, la question qui se pose et à laquelle les mêmes statistiques donnent réponse est la suivante: qu'en coûterait-il pour que les recherches bibliographiques soient faites par des traducteurs et des terminologues dont les salaires sont beaucoup plus élevés? Le temps que consacreraient les traducteurs et les terminologues à faire de la recherche bibliographique serait autant de temps (heures) pendant lesquelles des mots ne seraient pas traduits... On parle donc ici de rentabilité, d'efficacité et d'efficience; utiliser, à bon escient, une équipe multidisciplinaire dans un contexte comme celui du Bureau s'est avéré une expérience positive en termes de gestion d'un service national de traduction dont la qualité est reconnue internationalement.

Le service des bibliothèques: un deuxième aspect des activités documentaires de l'Office de la langue française

M. Cliche
Office de la langue française
Québec, Canada

Outline of the differences and similarities between the documentary module of the Banque de terminologie du Québec and the Service des bibliothèques of OLF.

Le rôle du Service

Comme nous l'avons vu, les fichiers INVENTAIRE et SOURCES de la Banque de terminologie du Québec contiennent plus de 50 000 entrées, recensant un nombre un peu moindre de documents.

Pour assurer la qualité des données, c'est-à-dire l'exactitude de l'indexation et des descriptions bibliographiques, il est préférable de disposer des documents signalés. On confie au Service des bibliothèques, entre autres mandats, l'acquisition de ces documents ou, lorsque cela se révèle impossible, leur localisation et leur emprunt. Il faut ensuite conserver, organiser et entretenir ces collections de façon à les rendre accessibles au public. En plus de ces tâches, le Service des bibliothèques doit offrir tout le support documentaire nécessaire aux activités de l'Office de la langue française. Il doit enfin en conserver les publications et les faire connaître. Pour toutes ces raisons, il a constitué un réseau de deux bibliothèques (l'une à Québec et l'autre à Montréal) et de dix dépôts de documents dans les bureaux régionaux.

Le Service des bibliothèques appartient à la Direction de la recherche et du secrétariat et il regroupe douze personnes.

Les clientèles

La clientèle première des bibliothèques se compose de l'ensemble des employés de l'Office de la langue française, qu'il s'agisse des linguistes, des terminologues, des gestionnaires, des agents d'information... Bien sûr, la Banque de terminologie du Québec est un usager important, et le personnel des bibliothèques contribue de diverses façons à l'alimentation de ses fichiers documentaires. Comme on l'a dit, le Service des bibliothèques acquiert des documents sur demande; il soumet aussi, parmi ses propres acquisitions, des ouvrages à retenir pour indexation. Il interroge des bases de données afin de compléter le repérage de la documentation pertinente. Enfin, la préparation de bibliographies donne l'occasion de comparer le contenu de la banque avec les données des bibliothèques et permet ainsi la mise à jour du fichier INVENTAIRE. Les usagers des bibliothèques profitent par contre de l'indexation des catalogues de produits faite pour la BTQ, qui leur sert de moyen d'accès à cette collection, elle-même si particulière que l'analyse documentaire courante ne suffit pas à la décrire.

Les usagers en provenance de l'extérieur de l'Office de la langue française sont nombreux et de formation variée: traducteurs pigistes, étudiants de niveau univer-

sitaire, journalistes, représentants de l'entreprise. Ce sont souvent des spécialistes des questions linguistiques, mais les bibliothécaires reçoivent également, par courrier ou par voie téléphonique, des questions posées par un personnel non spécialisé: demandes de conseils sur le choix et l'acquisition d'ouvrages de base, demandes de renseignements bibliographiques ou de recherches plus complètes.

On constate donc une diversité des besoins auxquels le personnel des bibliothèques répond par une gamme de services: acquisition, prêt, prêt-entre-bibliothèques, référence, téléréférence et diffusion de l'information, notamment par la publication de bibliographies.

Ressources documentaires

Les fonds des bibliothèques de l'Office de la langue française comprennent des ouvrages lexicographiques et non lexicographiques, en français, en anglais, bilingues ou multilingues. Plus précisément, l'OLF dispose de 50 000 monographies et publications gouvernementales, de 10 000 catalogues de produits, de quelques centaines de microformes et, bien sûr, de normes.

On y trouve la collection complète des normes de l'Association française de normalisation, du Bureau de normalisation du Québec et des normes de vocabulaire de l'ISO; la collection partielle des normes de l'Association canadienne de normalisation, de l'Union technique de l'électricité, du Bureau de normalisation de l'aéronautique et de l'espace et celles de l'American Society for Testing and Materials. A cela s'ajoutent quelque 400 abonnements à des périodiques, des rapports de missions effectuées par le personnel de l'Office, ainsi que des "dossiers terminologiques" constitués d'après les besoins et rassemblant une documentation utile mais éphémère (brochures, articles de périodiques, etc.).

Le choix et le développement des collections sont faits à partir de plusieurs sources. Le personnel de l'Office est constamment invité à recommander l'achat d'ouvrages particuliers ou à déceler les secteurs lacunaires. Les demandes sont évaluées avec la plus grande attention, et on y donne suite dans la plupart des cas. Les bibliothécaires complètent aussi le dépouillement des bibliographies nationales, québécoises, canadiennes et françaises déjà amorcé par le Service de traitement des données terminologiques. La liste des acquisitions d'autres bibliothèques, les répertoires de publications gouvernementales, les catalogues d'éditeurs généraux ou spécialisés et l'interrogation de bases de données constituent également d'excellentes sources pour le choix des collections.

Plus que toute autre bibliothèque gouvernementale, celles de l'Office de la langue française bénéficient d'une connaissance précise des besoins documentaires de leur clientèle extérieure. En effet, elles reçoivent les suggestions des représentants de l'Office qui siègent aux divers comités inter-entreprises et celles de documentalistes employés par les Services linguistiques de sociétés avec lesquelles le Service des bibliothèques a des contacts fréquents: bureaux d'ingénieurs-conseils, commerces au détail, établissements bancaires... Les renseignements obtenus sont précieux puisqu'ils permettent de repérer des documents non publiés ou à tirage limité, tels les lexiques anglais-français produits par les entreprises à l'intention de leurs employés.

Enfin, le personnel du Service des bibliothèques dépouille systématiquement tous les périodiques reçus, de la Banque des mots à l'Usine nouvelle, afin de connaître les parutions de catalogues de produits et de monographies spécialisées.

Sans passer en revue l'ensemble des critères de sélection retenus, notons que la langue de l'ouvrage demeure déterminante: sont acquises, par ordre de préférence, des publications unilingues françaises ou anglaises, bilingues anglais-français ou l'inverse, et multilingues. Lorsqu'un ouvrage non terminologique a paru en français et en anglais, on achète les deux éditions afin de permettre la comparaison. La réputation des auteurs et des maisons d'édition constitue un autre critère pour fonder son choix. Enfin, parmi les ouvrages non terminologiques, on préfère ceux qui comportent des glossaires ou des lexiques, des bibliographies, des index de termes, des illustrations.

Ajoutons pour clore ce chapitre que ce sont les mêmes personnes qui effectuent le choix des documents et qui renseignent les usagers. Ce regroupement des tâches assure, croit-on, une plus grande adéquation aux besoins.

Repérage de l'information

Accès aux fonds documentaires de l'Office de la langue française

Les collections des bibliothèques sont classées selon le système de Dewey. Comme la classification de la Library of Congress, Dewey est un système à vocation encyclopédique et il est largement répandu en Amérique du Nord. L'histoire du Service des bibliothèques a entraîné ce choix. Toutefois, les collections de l'Office, qui regroupent des documents de forme particulière mais portant sur tous les aspects du savoir, obligeaient, étant donné leur nature, à recourir à un système encyclopédique. Il était inutile de concevoir une classification propre à l'Office, compte tenu de l'énorme travail qu'une telle entreprise demande et aussi du fait qu'en documentation de spécialité la rigidité inhérente à un système de classification, quel qu'il soit, doit obligatoirement être compensée par la souplesse et la qualité de l'analyse documentaire, particulièrement en cette époque de pluridisciplinarité. La fonction première d'un cadre de classification est de permettre le regroupement physique des textes ayant entre eux la plus grande parenté de sujet. Il demeure que, pour un spécialiste, le seul "bouquinage" ne constituera jamais une méthode complète de recherche...

D'autre part, l'utilisation d'un système de classification répandu prend une importance accrue à l'heure des réseaux. Le Service des bibliothèques fait partie d'un groupe national de catalogage automatisé auquel adhèrent nombre de bibliothèques universitaires et gouvernementales canadiennes[1], et dont la majorité des membres classifient leurs documents selon l'un ou l'autre des systèmes mentionnés plus haut. Cette participation permet aux bibliothèques de profiter du travail déjà accompli par d'autres services documentaires, comme l'attribution d'indices de classification.

---

[1] Il s'agit des clients d'UTLAS (University of Toronto Library Automation System), serveur du système CATSS II. Notons qu'un serveur québécois doit bientôt prendre la relève d'UTLAS.

Pour être utile aux usagers, l'analyse documentaire doit être précise et juste et elle doit fournir plusieurs accès aux documents. Nous utilisons actuellement un vocabulaire contrôlé, lui aussi largement répandu dans les bibliothèques universitaires et de recherche de l'Amérique du Nord. Il s'agit du Répertoire des vedettes-matière, un thésaurus encyclopédique de 50 000 notices qui en est à sa neuvième édition. Il constitue en fait une version française et adaptée au contexte canadien des Library of Congress Subject Headings, élaborée conjointement par la Bibliothèque de l'Université Laval, la Bibliothèque nationale du Canada, la Bibliothèque nationale du Québec et la Bibliothèque de l'Université de Montréal. Notons que l'Office de la langue française a contribué à la mise au point terminologique du répertoire pendant une année. Quoique le Répertoire des vedettes-matière fasse une large part à la pré-coordination des termes - on y trouve des entrées composées de plusieurs mots, des subdivisions de sujets ou de forme de document introduites par un tiret, des inversions - on compense facilement cet inconvénient par l'attribution de plusieurs vedettes pour un même livre.

Le système de catalogage CATSS II, en usage dans les bibliothèques de l'Office, permet l'utilisation de descripteurs en vocabulaire libre. Actuellement, nous ne procédons pas à l'attribution de ces appareils, puisque l'accès en direct aux catalogues est prévu pour 1985 et qu'il augmentera considérablement les paramètres de recherche. On pourra alors interroger en vocabulaire libre pour repérer les documents par les mots du titre, ou encore chercher et combiner des éléments de la description bibliographique: année de publication, maison d'édition, numéro international normalisé des livres (ISBN), etc. Ajoutons que les catalographes indiquent toujours la présence de glossaires, de lexiques, de bibliographies, d'index et d'illustrations. Enfin, comme les vedettes-matière servent également à l'indexation du contenu d'INVENTAIRE, ils transmettent leurs bordereaux de catalogage à la BTQ afin d'éviter la duplication des tâches.

La téléréférence

On sait que la littérature périodique demeure la source principale d'information pour le vocabulaire de pointe d'un domaine. Devant la masse de ces publications, les moyens traditionnels de repérage ne suffisent plus. C'est pourquoi les bibliothèques sont abonnées au système français QUESTEL, au réseau canadien CAN/OLE et aux services américains DIALOG INFORMATION SERVICE et SDC. On a ainsi accès à plus de 200 bases bibliographiques et banques de données qui répertorient plusieurs millions de documents. Toutefois, on ne les interroge que pour le personnel de l'Office et, à l'occasion, pour les organismes visés par les programmes de francisation.

Coopération avec d'autres services documentaires

Conscient de la particularité de ses ressources documentaires et professionnelles, le Service des bibliothèques désire rendre celles-ci accessibles à la communauté.

A l'échelle nationale, il participe au réseau des bibliothèques gouvernementales québécoises et à son catalogue collectif. Cela sous-tend une normalisation du traitement de la documentation et un plan commun d'automatisation des fonctions.

Ensuite, les bibliothèques de l'Office de la langue française planifient le développement de leurs collections en tenant compte de la mission de francisation de l'Office et, par conséquent, des besoins régionaux. C'est pourquoi des documentalistes de l'extérieur n'hésitent pas à faire connaître des publications ou à suggérer des acquisitions qu'ils ne peuvent faire eux-mêmes, sachant que leurs usagers y auront ainsi accès. C'est aussi pourquoi les professeurs des universités québécoises recommandent la fréquentation de nos bibliothèques à leurs étudiants en terminologie ou en traduction.

Les échanges avec la bibliothèque de Montréal du Bureau des traductions du Secrétariat d'Etat sont nombreux, tant en ce qui concerne la référence que le prêt-entre-bibliothèques. Il en va de même pour les centres de documentation de compagnies et pour les bibliothèques universitaires. Pour le personnel de la petite et moyenne industrie, si souvent démuni en matière de documentation, les procédures de prêt sont assouplies: peut emprunter toute personne mandatée pour ce faire par l'organisme qui l'emploie. A l'intention de ce même public, on rédige des chroniques bibliographiques qui paraissent régulièrement dans Francisation en marche, mensuel publié par l'Office de la langue française.

C'est par un effort de normalisation soutenu que se traduit la volonté du Service des bibliothèques de faciliter les échanges de données au niveau international. Pour le traitement de la documentation, on applique la deuxième version des règles de catalogage anglo-américaines et, surtout, on respecte intégralement la description bibliographique internationale normalisée (ISBD). Le codage et la saisie des données sont faits selon le format MARC, une norme reconnue, adoptée notamment par la Bibliothèque nationale de Paris et le Royaume-Uni, sous le nom D'INTERMARC.

Conclusion

Tout au long de cet exposé, nous avons tenté de mettre en lumière la différence et la complémentarité de la Banque de terminologie du Québec et du Service des bibliothèques.

En matière d'automatisation, les choix du Service ont été conditionnés par une double responsabilité et ils le demeurent. Le Service doit participer aux réseaux documentaires nationaux, principalement à celui des bibliothèques gouvernementales du Québec. Mais il lui faut aussi penser ses activités en tenant compte des possibilités d'échanges internationaux de données bibliographiques en terminologie.

Voici deux objectifs qui ne sont pas toujours aisément compatibles, mais qui marqueront les orientations à prendre.

BT 12 - International Bibliography of Terminological Theses and Dissertations

B. Nistrup Madsen
The Copenhagen School of Economics
and Business Administration
Copenhagen, Denmark

Description de la structure et de l'organisation du BT 12, projet conjoint de bibliographie internationale des thèses et des mémoires en terminologie mené par le Copenhagen School of Economics and Business Administration et Infoterm.

1. Introduction

Today many universities and institutes of higher learning include terminology training in their curricula. Information about the theses and dissertations prepared in the course of these studies is not so easily accessible as information about the general run of publications. For this reason, a plan was suggested 4 years ago for the centralized recording and dissemination of these data within the framework of TermNet programme 3, which is intended to facilitate the exchange of information and thus to promote closer co-operation.

The preparation of the International Bibliography of Terminological Theses and Dissertations, BT 12, is a joint project carried out by the Centre for Terminology of the Copenhagen School of Economics and Infoterm. The project owes its existence especially to the efforts of Associate Professor Heribert Picht, CSE, and Dr. Christian Galinski, Infoterm.

2. Objectives of BT 12

BT 12 has 3 aims:

1. to record bibliographical information on terminology theses, dissertations and other works which have been submitted to institutes of higher learning in connection with qualification for an academic degree;

2. to list ongoing terminology research projects; and

3. to set up a catalogue of suggested topics for terminology research projects and thereby to stimulate further practical and theoretical work.

3. Organization of work

On the basis of a survey carried out in 1983, the first list of organizations willing to co-operate was drawn up. The actual data are collected from the collaborators by means of work-sheets, and input and processing are carried out by the terminological information centre, TERMINFORM, at the CSE.

4. The BT 12 database

My own contribution to the project, in my capacity as a member of the Centre for Terminology and the recently established Institute of Computational Linguistics at the CSE, consists in system development and system support.

To this end, on the basis of the specification of the requirements concerning data elements and search procedures, a first test version of the BT 12 database was designed and implemented. The system used for the database is STATUS, which runs on the PRIME computer of the CSE.

In connection with the BT 2 project it has been demonstrated how a system designed for linguistic purposes, namely the termbank system TEAM, can be used for the production of the International Bibliography of Standardized Vocabularies.

In fact the reverse is the case in connection with BT 12. STATUS is an information retrieval system developed by AERE, Atomic Energy Research Establishment, England, and designed especially for bibliographical databases. However, we bought this system and developed it further to fit it for linguistic projects, e.g. the Danish Termbank DANTERM.

We now also use the STATUS system for various bibliography projects, among them the BT 12 database.

4.1 Database structure and input format

The database is divided into 4 parts:

1 programme I	theses dissertations completed
2 programme II	ongoing projects
3 programme III	suggested topics
4 collaborators	

Individual input formats have been set up for the 4 parts of the base. However, many of the information categories are common to all 4 formats.

The format of part 4, collaborators, is the least detailed. In addition to name and address of institution, and name of contact, it contains information about the types of theses prepared and the type or degree of co-operation offered by the institution.

Ex. 1: Format of part 4: collaborators.

PROJ	project
ID	record identifier
INST	institution
ADDR	address
COUNTRY	country
CONTACT	contact
THESES	preparation of theses included in study programmes
TYPE	type of thesis: - elaboration of terminologies - discussion of principles and methods - combination
COOP	type of co-operation - information on theses - information on ongoing projects - information on suggested topics
ADM	administrative information keys for sorting purposes

The format of part 1, completed theses, is the most comprehensive, covering all information categories contained in the work-sheet, including abstract, additional remarks, and keywords.

Ex. 2: Format of part 1: theses/dissertations completed

PROJ	project
CLASS	terminology classification
ID	record identifier
INPUT	inputter and date
COUNTRY	country code
COMPL	year of completion
INST	institution
ADDR	address
AUTHOR	author
SUPER	supervisor
TITLE	original title
EN	translated title English in (*)
FR	translated title French in (*)
PAGES	number of pages
LEVEL	level of work: Bachelor's thesis (B.A.) Master's thesis (M.A.) dissertation other
TYPE	type of work: practical terminology work, theoretical work, other, monolingual approach multilingual approach
LANG	language(s)
META	metalanguage
CONT	contents: number of concepts or terms, number of illustrations, number of formulas
IFS	indication of the existence of illustrations, formulas, and symbols (i,f,s)
SUPPL	supplementary information: other features
ABSTR	abstract
REMARK	additional remarks
ACCESS	indication of accessibility/availability
PUBL	published (no/yes + year)
BY	publisher
PLACE	place of publication
ISBN	ISBN-No
SIZE	number of pages

REC	recorded by
DATE	date of recording
UDC	UDC classification(s)
VIDE	quality control
KEY	keywords
ADM	administrative information, keys for sorting purposes

One example of an entry containing information on a thesis prepared by a student of the CSE is shown below. The information contained within the category ADM (administrative information) is used for sorting purposes and may of course be suppressed, both when using the base for on-line search and for print-outs.

Ex. 3: One entry from part 1: theses/dissertations completed

PROJ	BT 12/I
CLASS	000
ID	10001
INPUT	BN/1984-10-13
COUNTRY	DK
COMPL	1976
INST	Handelshøjskolen i København
ADDR	Fabrikvej 7, Copenhagen, Denmark
AUTHOR	ANDERSEN, L.
SUPER	Engel, G.
TITLE	En terminologisk behandling af radiator-termostaten med hovedvaegt pa radiator-termostatens bestanddele
EN	A terminological survey of Danish and German terms within the field of radiator thermostats with special reference to the individual components
PAGES	121 p.
LEVEL	Master's thesis
TYPE	practical terminology work, multilingual approach
LANG	da de
META	da
CONT	101 conc., 17 ill.
SUPPL	one of the first theses of this kind
ABSTR	Emnet for dette speciale...
REMARK	Specialet er udarbejdet i snaever kontakt med Danfoss
ACCESS	as copy at Handelshøjskolen i København, Sprogbiblioteket, Terminologiafdelingen
PUBL	no
REC	Bodil Nistrup
DATE	1984-10-13
UDC	536.581:697.35
VIDE	xxx
KEY	radiator thermostat, components

.
ADM

CLASS	000	INPUT	(1984/10/13)
COUNTRY	DK	COMPL	(1976/09/10)
AUTHOR	(Andersen, L)	DATE	(1984/10/13)
UDC	(0.53658)		

The formats of parts 2 and 3 are to a great extent subsets of the format of part 1.

Ex. 4: Format of part 2: ongoing projects

PROJ	project
CLASS	terminology classification
ID	record identifier
INPUT	inputter and date
COUNTRY	country code
INST	institution
ADDR	address
AUTHOR	author
SUPER	supervisor
TITLE	original title
EN	translated title English
FR	translated title French
COMMENCE	commencement date
TARGET	target date
LEVEL	level of work: Bachelor's thesis (B.A.) Master's thesis (M.A.) dissertation other
TYPE	type of work: practical terminology work, theoretical work, other, monolingual approach, multilingual approach
LANG	language(s)
META	metalanguage
SUPPL	supplementary information: other features
DESCR	description
REMARK	additional remarks
REC	recorded by
DATE	date of recording
UDC	UDC classification(s)
KEY	keywords
COPY	copy promised to
ADM	administrative information, keys for sorting purposes

Ex. 5: Format of part 3: suggested topics

PROJ	project
CLASS	terminology classification
ID	record identifier
INPUT	inputter and date
PROPOSER	person proposing this topic
DATE	year of proposal
INST	institution
ADDR	address
TOPIC	proposed topic
EN	translated title English
FR	translated title French
LEVEL	level of work: Bachelor's thesis (B.A.) Master's thesis (M.A.) dissertation other
TYPE	type of work: practical terminology work, theoretical work, other, monolingual approach, multilingual approach
LANG	language(s)
DESCR	description
REMARK	additional remarks
UDC	UDC classification(s)
KEY	keywords
PRIO	degree of urgency
ASS	financial assistance
ADM	administrative information, keys for sorting purposes

Below are some examples of entries:

Ex. 6: One entry from part 2: ongoing projects

PROJ	BT 12/II
CLASS	000
ID	20001
INPUT	BV/1985-04-11
COUNTRY	DK
INST	Handelshøjskolen i København
ADDR	Fabrikvej 7, Copenhagen Denmark
AUTHOR	PICHT, Heribert
TITLE	Definitioner i terminologi
EN	Definitions in terminology

```
COMMENCE      1985-05
TARGET        1986-05
LEVEL         Master's thesis
TYPE          theoretical work
META          de
REC           H. Picht
DATE          1985-04-11
UDC           001.4
KEY           definitions in terminology
COPY          copy promised to Infoterm
ADM

  CLASS       000      INPUT     (1985/04/11)
  COUNTRY     DK       COMMENCE  (1985/05/11)
  AUTHOR      (Picht, Heribert)  DATE     (1985/04/11)
  UDC         (0014)
```

Ex. 7: One entry from part 3: suggested topics

```
PROJ          BT 12/III
CLASS         000
ID            30001
INPUT         BV/1985-04-11
PROPOSER      PICHT, Heribert
DATE          1985-04-11
INST          Handelshøjskolen i København
ADDR          Fabrikvej 7
              DK-2000 København F
TOPIC         the concept in terminology
LEVEL         Master's thesis
TYPE          theoretical terminology work
UDC           001.4
KEY           concept in terminology
URGENT        urgent
PROVIDE       willing to provide assistance
ADM

  CLASS     000      INPUT     (1985/04/11)
  PROPOSER  (PICHT, HERIBERT)    DATE    (1985/04/11)
  UDC       (0014)
```

4.2 Main features of the BT 12 database

In the following, I shall outline very briefly the most important features of the dabase system.

The structure of the database, i.e. its division into subsections, makes it possible to restrict searches to one part of the database, e.g. programme I, completed projects. In this way much irrelevant information may be excluded, thus reducing the time for bh search and evaluation of the results.

The STATUS system, being a free text retrieval system, offers the possibility of carrying out searches in all information categories. However, it is possible to restrict the search to certain categories, e.g. author, classification, language, level. It is advisable to limit the scope of the search to the relevant categories, i.e. to set up a search profile. The user may compose individual search profiles or use standard profiles permanently stored in the system.

After each search the system informs the user of the number of 'hits'. The user may then specify which answers he/she wishes to see and the amount of information to be displayed as well as the order of presentation. For this purpose the user may compose individual output profiles or use standard profiles set up by the system manager. Below is one example of three different output profiles of one entry.

Ex. 8: Different output profiles

1.

AUTHOR	ANDERSEN, L.
TYPE	practical terminology work multilingual approach: da de
TITLE	En terminologisk behandling af radiator-termostaten med hovedvaegt pa radiator-termostatens bestanddele.
EN	A terminological survey of Danish and German terms within the field of radiator thermostats with special reference to the individual components.
LEVEL	Master's thesis
INST	Handelshøjskolen i København
ADDR	Fabrikvej 7, Copenhagen, Denmark
COMPL	1976

2.

TITLE	En terminologisk behandling af radiator-termostaten med hovedvaegt pa radiator-termostatens bestanddele.
AUTHOR	ANDERSEN, L.
COUNTRY	DK

3.

TITLE	En terminologisk behandling af radiator-termostaten med hovedvaegt pa radiator-termostatens bestanddele.
TYPE	practical terminology work multilingual approach: da de
CONT	concepts: 101 illustrations: 17

The system offers the possibility of searching for one specific entry as well as that of selecting lists of entries in accordance with one or more search criteria, e.g. institution, subject classification, language, etc. The example below shows a list of theses within group 347 of the UDC.

Ex. 9: Theses belonging to one subject field (group 347 within the Universal Decimal Classification)

1.
UDC 347.7
TITLE En sammenlignende undersøgelse af nogle af de engelske og danske termer, der bruges i forbindelse med trukne veksel.
EN A comparative research of some of the English and Danish terms used in connection with bills.
AUTHOR LEESON, Lotte
INST Handelshøjskolen i København

2.
UDC 347.7
TITLE Terminologisk speciale om veksler, dansk-spansk.
EN Terminological thesis on bills of exchange, Danish-Spanish
AUTHOR PUGGAARD, Hanne
INST Handelshøjskolen i København

3.
UDC 347.7
TITLE Spansk/dansk rembours. Terminologi.
EN Spanish/Danish letter of credit. Terminology.
AUTHOR EK, Merete
INST Handelshøjskolen i København

4.
UDC 347.6
TITLE Monolingual terminologisk undersøgelse af nogle af de adskillende aegteskabshindringer i den kanoniske rets behandling af spørgsmalet om aegteskabers ugyldighed. Spansk med dansk oversaettelsesforslag.
EN Monolingual terminological study of some of the separating impediments to marriage in the treatment of the invalidity of marriages in Canon Law. Spanish with suggested Danish translations.
AUTHOR KEOGH RASMUSSEN, Anne-Mette
INST Handelshøjskolen i København

5.
UDC 347.7
TITLE Terminologisk fraseologisk materiale vedrørende veksellovgivningen i dansk og vesttysk ret.

EN	Terminological phraseological material in the legislation of bills of exchange in Danish and German law.
AUTHOR	VOGDRUP, Flemming
INST	Handelshøjskolen i København

It is possible to sort the retrieved lists in alphabetical or chronological order and to produce print-outs. Print-outs may contain all or subsets of the information stored. The order of information categories may be specified according to the actual needs of the user.

Layout and typesetting of data

The standard version of STATUS is especially designed with a view to on-line search and output by printer. It is, however, possible to buy or develop special front-end programmes which offer advanced facilities, including special layout, different types of typography, typesetting, etc. As yet, these features have not been included in our version of STATUS.

5. Access to the data

At present it is planned to provide users with access to the base through TERMINFORM at the CSE. The following services will be available from TERMINFORM:

- answering of enquiries
- production of print-outs
- delivery of documents accessible at the CSE.

6. Harmonization of information categories

In conclusion, it seems fitting to submit the proposal that information categories used within the different International Bibliographies or BTs of the TermNet programme be harmonized as far as possible. As mentioned earlier, the BT 12 database includes four more or less different input formats. The names, contents and degree of specification of the individual information categories have, of course, been harmonized within this database.

In order to assure user-friendliness, compatibility and the effective exchange of data between different bases, it is suggested that a catalogue of information categories be set up with definitions of contents. In this connection the existing standards on bibliographical data should be taken into account. The preparation of such a catalogue of information categories should be accorded a very high priority.

Exchange formats for terminology documentation

A. Hopkinson
British Library
London, U.K.

Description du format commun d'échanges des données bibliographiques développé par l'Unesco qui fait le pont entre les formats de communications déjà développés.

Introduction

Throughout the libraries and documentation centres of the world, a large quantity of bibliographic records is being produced. Many of these records are found in the form of cards in card indexes. These may contain catalogue records, the holdings of a particular library; or they may be cards holding details of articles in journals which may or may not be found in the library. Librarians sometimes prepare such indexes for the benefit of their users; these may have been projects undertaken by students on placement from their library school, or they may have been produced in a college for a particular course run there. Research departments also include in their card indexes non-published documents, such as research papers by their staff or documents they have acquired via the 'invisible college'.

Universal availability of publications

It would clearly be useful if research workers everywhere could have access to all documents on their subject. For this they need indexes to what exists (books and articles) and a guide to where to find the desired books and the serials and collections containing the articles. We return to the catalogue cards: they suffice for one documentation centre, but the only way researchers physically removed from the card file can gain access to them is by a telephone call to the documentation centre where they are located. Even if an informal network of such information centres is established, their data constitutes a fragmentary rather than a unified information source.

The computer is making it theoretically easier to distribute what in the past has only been on files of cards or duplicated bibliographies. Many small documentation systems now have their records on a microcomputer. These records can be sent on a diskette to other organizations which, as long as they have the same software and hardware, can read them. If they do not have the same computer and disk drives they may not be able to acquire the software to be able to read the sending organization's diskettes. Even if they have the same computer configuration and different software, they will have to acquire the same software as the organization sending out the records, which may be expensive, and in any case they will not be able to merge the files received with the records created in their own organization. To search on records from the other organization they will have to load different software and conduct a separate search. Anyone familiar with on-line searching knows how tiresome it is to have to search a large number of databases, involving repeated formulation of search queries often using different search languages. In a specialized area such as terminology

which cuts across the traditional 'disciplines' on which the majority of databases are based, one has to be very methodical to ensure that all relevant databases are searched systematically. An alternative to searching on many databases is to create a database covering terminology documentation. The references may well originate in many sources, but at least they will all be available on one database to simplify searching.

Shared record creation

The creation of large pools of bibliographic records is something that on-line databases, secondary services and library co-operatives have been engaged in for over fifteen years under the name of networking. Before automated systems came into being and even since, we have had catalogue card services. These library networks began, for the most part, as shared-cataloguing systems which decreased the cataloguing load for each individual member library. Secondary services have not networked to the same extent. The reason for the increased interest in the library world has been the existence of exchange formats. The exchange format is the key to facilitating exchange, since it avoids the need for common information retrieval software and requires only the provision of a relatively small computer program to convert data from the standard exchange format to the internal system format. MARC was developed at the Library of Congress with some assistance from the British National Bibliography[1] and then spread worldwide. Other national formats were based on it subsequently. Of course, these formats were developed precisely because libraries felt a need to exchange records with one another. Libraries have a hierarchy of organization based on national libraries, which developed these formats. If secondary services were organized in the same way, no doubt networking would be more common there; indeed, it is found in countries where secondary services are centrally assisted, as in Brazil. A secondary service exchange format does exist: this is the UNISIST Reference Manual (RM) format[2] which was developed by Unesco to serve exactly the need mentioned above. Interestingly, Mulvihill[3] describes how the American Geological Institute and the Centre national de la recherche scientifique (CNRS) in France were able to exchange records since they had compatible record structures: AGI because they had intentionally adopted the Reference Manual format and CNRS because they had been developing their system at the same time as the RM was being compiled and had input their experience into the development of the RM.

Standards required for exchange

An exchange format is a standard way of recording data on a machine-readable medium. The data elements are identified by tags and other codes. It includes the communication format which prescribes the arrangement of the data elements and codes on the machine-readable medium. Although there are many exchange formats, there is one universally accepted communications format and it relates specifically to exchange on magnetic tape, though Avram (the original[4] developer of MARC) states that it can be used equally well with other media. This is ISO 2709 which has been adopted by many national standards agencies. Other standards dealing with the physical and logical characteristics of the magnetic tape. An agency receiving an exchange tape merely has to write a program to load the data into its system. It does not have to acquire a particular computer or information retrieval system.

History of exchange formats

This paper is going to describe a particular exchange format, the Unesco Common Communication Format (CCF). The CCF cannot be understood in isolation from its history and the history of exchange formats in general.

As mentioned above, exchange formats were first developed by national libraries. In fact, in 1967 the Library of Congress and the British Library developed an exchange format which is still in use today and is known as MARC. This has been adopted by many national libraries for the national format. The different national formats have diverged slightly and so a new format intended for international exchange has been developed known as UNIMARC (Universal MARC).[7] International exchange can be undertaken by converting records from the national formats to this format. It is well-suited for the recording of records relating to traditional library materials; the data elements of UNIMARC include the data elements of ISBD,[8] on which the rules for the description (as opposed to the construction) of access points in most cataloguing codes have been based. Library catalogues and the rules for their compilation relate mainly to monographs. Records of monographs, like monographs themselves, tend to be self-contained. Articles in monographs or serials, on the other hand, which library cataloguing codes only treat cursorily, each contain an abbreviated record of the monograph or serial containing them and are less self-contained. This has implications for the record structure.

The UNISIST Reference Manual format was devised with secondary services in mind and it includes a method for recording articles and the serials or monographs containing them in one record. The main drawback is that certain data elements, such as the report number, are not specifically assigned to a particular level, trough logically they should be. The different parts of a bibliographic record are known as bibliographic levels. Many records can be split up into levels: the Reference Manual includes four levels: analytic, monographic, collection and serial. Sometimes a monograph in a series within another series has five levels. A relatively minor drawback of the Reference Manual format, therefore, is that it does not have the flexibility to cope with that many levels. However, in practice that does not matter much as there are only two important levels in a record, one relating to the intellectual item and the other relating to the physical (in order to locate the intellectual which is found in the physical). In the case of an article in a monograph which is in turn in a series, the series is of no importance to the person wanting the article: the reason for separating out the different levels is for economy of storage and treatment in record production. Since each record in the Reference Manual format relating to one of a set of articles in a monograph requires the repetition of the monograph data (e.g. title, editor, etc.) entry into the format itself is not economical and is, in fact, repetitive, though a data entry system can be devised which will enable Reference Manual records to be produced from more selective input.

So far we have talked about records as trough they were prepared either for the library or for the documentation services. However, the two so-called communities are not in reality distinct. Researchers find references in secondary

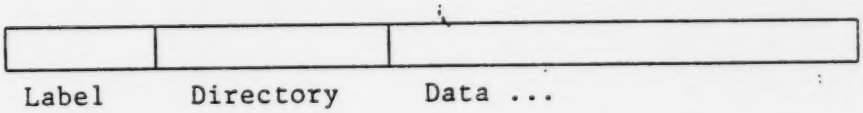
service literature to articles in books which are then found via library catalogues. Furthermore, some institutions create both types of database, having a catalogue of their holdings (serials and monographs) and indexes to articles in serials and conference proceedings, etc. UNIMARC is intended for the former purpose and the Reference Manual for the latter. What format should those institutions that wish to be part of both 'communities' use? It was to answer this question that Unesco sponsored the International Symposium on Bibliographic Exchange Formats[9] in 1978. They had been getting requests from institutions wishing to set up information systems, and experts helping these institutions were having difficulty knowing which format to recommend. The Symposium recommended, among other things, the development of a Common Communication Format which would bridge the gap between the existing formats. A working group was set up to develop this and it requested that Unesco commission a data element directory. This took into account the data elements of UNIMARC, the USSR/US Common Communication Format, MEKOF (the format of the COMECON countries), ISDS (the International Serials Data System) and the Reference Manual. The ISBD data elements were also taken into account. A format was developed based on the common data elements which were agreed on as being essential in any record, and additional optional data elements were added to make it into a suitable working format. Because the way the records were structured in the earlier formats differed, it was necessary to devise a very flexible structure for the CCF, and this is its most distinctive feature.

Record structure

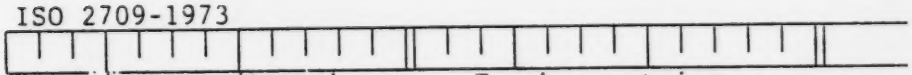
The record structure of the CCF is superior to that of the other formats in three ways. It is applied consistently across all records, no matter what bibliographic levels they contain. It de-emphasises the need to put a name to each bibliographic level within a record and requires only that each level should be linked to the others in the record. It allows, for example, a number of analytics to be entered in the same record as that of the document containing them. Records can be conceived of as tree structures. The series at the top branches down to subseries, to monographs, volumes, parts and chapters. The list is not exhaustive and depends very much on the cataloguing code and format used. In the Reference Manual the levels are, as we have seen, embedded in the structure. It is therefore necessary to allocate each part of a record to a particular level before recording it. If an institution receiving such a record wishes to change a level, it means recording the record again. In the CCF, it would involve changing only the level code in the part of the record to be changed. UNIMARC has at least three ways of treating a monographic series. It may be a record in its own right, it may be part of a record of the monograph contained within it, or it may be treated as a subrecord. An analytic, on the other hand, can be treated only as a subrecord and strictly speaking there is no way of making it the main level in the record, that is, it can only be included in the record of the book in which it is found. The CCF has one way of treating all links between data at different bibliographic levels, and requires that links be made explicitly rather than implicitly. Though it indicates which level is the main level of the record, this is trivial within the context of the record structure and is only present because other formats need it when data are converted into them. In order to record, for example, six articles and the conference document containing them,

the Reference Manual format needs seven records; UNIMARC needs one, though the record would contain full details of the monograph and only access points for the analytics. The CCF needs only one, but each record will be a full record. On the other hand, using the CCF, it would be possible to have seven records if required, with links made as necessary between them. This added flexibility means that parties to an exchange using the CCF need to know what kind of structure is being used for exchange.

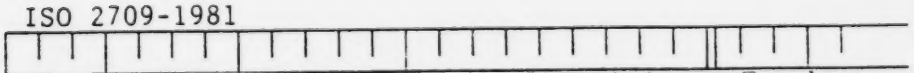
The CCF has been able to achieve this added flexibility by using ISO 2709-1981; the other formats use the earlier version of ISO 2709 which is still compatible with the later version. The 1981 version has an extended directory, a new feature. Bibliographic exchange formats are largely based on exchange tapes, as tapes are still probably the most economic method of transferring large quantities of data between one system and another. When data are on tape, the most efficient way of arranging them from the point of view of retrieval is by having a directory. The directory is a part of a record, usually at or near the beginning, which indicates the location (usually relative to the start of the record) of each type of data in the record. An organization receiving a tape arranged in this way can quickly find the data it needs to use: this is necessary for processing tapes since not all data in a record are needed by every recipient organization on every occasion of processing. The ISO 2709 record is structured as follows:



ISO 2709-1973



ISO 2709-1981



As can be seen from the diagram, the 1981 version allows for the possibility of associating up to nine characters with each tag. A system or format wishing to use these must define them in advance. In the CCF, the first is defined as indicating the number of the segment (0-9, A-Z) and the second as indicating a repeated field, that is a field with more than one occurrence in the segment. First instances and those not repeating are numbered zero. It is the use of the first character position which makes the CCF stand out from other formats and adds to its flexibility. Within an information system, a record will exist for, say, conference proceedings. The record for each paper may also exist. If each record is linked to the others, it means that anyone retrieving the proceedings can find out immediately all the contributions within it, assuming that the retrieval software is set up to follow the links. It must be stressed that it is not essential for an exchange format to provide links of this kind since data in an information retrieval system can be reorganized once taken from the exchange tape. However, exchange format record conventions influence the design of database record structures, and if data are arranged in an analytical way as in the CCF, it makes it much easier to separate the parts of the record in the database in a way that will suit the requirements of information retrieval. Furthermore, data entry can be simplified: in MARC systems, traditionally, each record is self-contained. If there are a number of records in a series, the data relating to the series must be repeated in each. This often means that the cataloguer has to write out the data each time, though here again there is no reason why a good data entry system should not obviate this need. In a system basing its record structure on the CCF, each bibliographic record can be a record and the record may contain links to other bibliographic levels. At data entry, only the links have to be entered when the record, such as that of a series, already appears on the database. Thus, a cataloguer, cataloguing six works in a series, will enter the record of the series first; then, having entered the record of each work, he will add to each a link indicating it is part of the series.

Another use of links is to make a connection between an original and a translation, or a serial and its earlier title, or a book and any of its earlier editions. Traditionally, catalogue records have noted this kind of relationship in the form of a note, e.g. "Translated from: Lucretius. 'De rerum natura'". These notes are difficult to update if the cataloguing conventions, such as punctuation, change; but if the link is made consistently by means of links which specify the relationship, then these notes can be produced automatically by algorithm. It then needs only a change to the program to enable all such notes to be re-created automatically in a new desired form.

Implications for terminological databases

Terminological documentation cuts across the disciplines as conventionally conceived and it is important, now that bibliographic records can be downloaded from different on-line databases, to use a format which is flexible in order to be able to draw records from as many different databases as are available. Bibliographic data can also be exchanged between organizations which agree to use a common format for the purpose. Here, then, are two uses for the CCF: a

basis for the internal format of an information retrieval system and a standard for exchanging records between organizations, the latter being the use for which the CCF was originally intended.

It may be desired to take records from other databases which already provide records in standard exchange format. If they provide records in the CCF, then there will be no problem. Since the CCF was published only in June 1984, there are not yet many records available in that format. However, many records are produced in national MARC formats. In those situations where most of the records required by an agency are available in the national MARC format, the agency might well consider adopting that as its own format. However, since most organizations producing MARC records do not usually produce records of articles but only records of monographs and series or serials, it is unlikely that a terminological database will find what it wants there. If records have to be obtained in other formats, they have to be converted into a common system format to make searching possible across the whole database in the recipient organization. Because great care was taken in the development of the CCF to make it compatible with major international formats, it is to a large extent compatible with most formats which cater for variable-length data.

Data conversion and cataloguing rules

Because there is, as yet, no system of tags and data element identifiers which has been universally accepted, data from different sources will have to undergo different conversions. Data conversion may mean more than converting from one tag to another. Data themselves may have to be converted, though to what extent this is necessary depends on the use to which they are put. At one extreme, a national library taking records from another national library to incorporate them in a printed catalogue will require a very high standard of data compatibility. Even if both libraries use the same cataloguing code, the headings for the records (access points in the index) may not be compatible since cataloguing rules are always open to differences in interpretation. An interesting illustration of this is found in the fact that the British Library has encountered many problems in taking records from the Library of Congress MARC database and including them in its own catalogue with books catalogued by the British Library staff. Yet, both the British Library and the Library of Congress use the same cataloguing code, the second edition of Anglo-American Cataloguing Rules. Certain house-rules and interpretations differ, and each country tends to add different qualifications to corporate body names which need a geographical name to distinguish them. These problems have surfaced because the catalogue requires a very high standard of consistency. The Library of Congress records have in fact already been converted from the Library of Congress format to the UK MARC format and put on the British Library on-line database (BLAISE) where they are available for public access. The standard of consistency for the purpose of on-line information retrieval is perfectly adequate. The greatest quantity of data exchange and merging of files takes place between libraries within a country using the same format and the same cataloguing code and usually belonging to the same co-operative system. Internationally, however, there is very little exchange of data between national libraries. An exercise is under way at the moment, undertaken by the British Library as part of an IFLA program, to develop UNIMARC and

thus facilitate and increase data transfer between national libraries. The problems of converting different formats into the common format, which can then be merged into files and interfiled in printed form, are great. Participating libraries are using different cataloguing codes. Some include ponctuation in their records, others generate it automatically at output. There is less consistency among headings than among descriptions, since most nationally used codes have adopted the framework of the International Standard Bibliographic Description along with its punctuation. Most catalogues place family name before forename, though forenames may be abbreviated to initials or may be written out, where known, even if initials appear on the document being catalogued. Personal names are child's play compared with the names of corporate bodies, where cataloguing rules may prescribe that they be taken from the document (at one extreme) or structured in great detail with the addition of qualifiers. The following are examples of different practices:

Thompson, Philip H.	Thompson, P.H.
Milne, Andrew Murray	Milne, A.M.
Mao, Zhedong	Mao Tse Tung

University of Denver (Colorado, USA). Faculty of Engineering.
School of Mechanics

or

School of Mechanics, Denver University

Great Britain. Department of Education and Science

or

Department of Education and Science (UK)

In order to use records from different sources and incorporate them in a single printed document, it is likely that editing will be necessary. This can be done by downloading records from the source database into a microcomputer and editing them before adding them to the file which may well be held on a mainframe computer, or, depending on the size of the microcomputer and the number of documents, adding them to a local disk file to await printing out. A number of articles have been written relating to this kind of practice, but it is not very common, and the expense of editing the records which have been purchased in the first place is, in many circumstances, as great as creating the records from start.

However, if the records from these different sources are to be merged to form a file for on-line information retrieval, the standard of consistency between records does not need to be so high. As long as the records can be converted into a common format, consistency of record contents, though desirable, is not so overridingly important as to nullify any possible use of the records if absent.

Setting up a network

So far, the discussion has been about taking records which already exist from available sources and merging them into the files of an organization which might, for example, be interested in finding out the existence of anything related to terminology. However, another use of an exchange format is in a network. Most

networks consist of a number of organizations which wish to pool resources. All the records are made available to all the members of the network. The members do not all perform the same functions in the network. One may provide an on-line information retrieval service accessible to the others at lower cost than to complete outsiders; another may provide COM products, printed products. Many of these production functions can be performed by outside bureaus. However, it is likely that all members would participate in the intellectual work, contributing references to journal articles and grey literature (unpublished reports and other non-conventional documents) which they receive. Indeed, indexing of journal articles can be shared out on a systematic basis. The important technical requirements for the members of the network entering data are standard cataloguing rules and a common format. The draft TERMNET: Guidelines for recording bibliographic data can be used as a basis for the data elements needed; the CCF tags and record structure could be used as the exchange format for transporting machine-readable data between organizations.

The Common Communication Format

The Common Communication Format is a new format using the latest thinking available for the exchange of data in machine-readable form. Its use is likely to increase in the future, and it contains a number of options which networks will find useful. It is recommended for any networks being established which will want to take records that have already been converted to machine-readable form in other formats. Because of its flexibility and since it has been designed to be compatible with existing exchange formats, it is recommended for use in international networks.

References

1. LONG, Anthony B. UK MARC and US MARC: a brief history and comparison. Journal of Documentation 40 (1), March 1984, pp. 1-12.

2. DIERICKX, H. & HOPKINSON, A. Reference manual for machine-readable bibliographic descriptions. 2nd rev. ed. Paris: Unesco, 1981, 1st ed.: compiled by M.D. Martin. Paris: Unesco, 1974.

3. MULVIHILL, J.G. GeoRef coverage and improvements in the bibliography and indexing of geology. In: PREWETT, N.J. (ed.) Keeping current with geoscience information. Washington, D.C.:, 1981, pp. 55-64.

4. AVRAM, H.D. Recommendations towards the establishment of a common exchange format for use by all agencies in the information community. In: International Symposium on Bibliographic Exchange Formats. op.cit. p. 136.

5. INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION. Documentation: format for bibliographic information interchange on magnetic tape. (2nd ed.) Geneva: ISO, 1981 (ISO 2709-1981).

6. SIMMONS, P. & HOPKINSON, A. CCF: the Common Communication Format. Paris: Unesco, 1984 (PGI-84/WS/4).

7. The fullest description of UNIMARC is found in: HOPKINSON, A. UNIMARC handbook. London: IFLA International Office for UBC, 1983.

8. Six International Standard Bibliographic Descriptions have been published by the IFLA International Office for UBC covering monographic publications, serials, non-book materials, cartographic materials, antiquarian materials and printed music; there is also an ISBD (General), a framework which controls the structure of all the ISBDs.

9. INTERNATIONAL SYMPOSIUM ON BIBLIOGRAPHIC EXCHANGE FORMATS. Towards a common bibliographic exchange format: proceedings. Budapest: OMKDK, 1978.

10. SIMMONS, P. Data element directory. Paris: Unesco, 1979, 2 vols. Limited distribution.

11. Anglo-American Cataloguing Rules. 2nd ed. London: Library Association, 1978.

12. HOPKINSON, A. New technology and exchange formats. Journal of Information Science, 7 (1983) pp. 139-147.

13. INFOTERM. TERMNET: guidelines for recording bibliographic data. Vienna: INFOTERM, 1979 Draft.

Training requirements for terminology documentalists--The TermNet Manual

W. Nedobity
Infoterm
Vienna, Austria

Description du TermNet Manual préparé à l'intention des spécialistes chargés de la production et de l'échange de données normalisées.

As we approach the 21st century, the tools for managing terminological data seem to multiply as quickly as the items in terminological data banks. At the same time the many terminology documentation centres all over the world require newly qualified professionals who are able to cope with the terminological needs of our society in an era of total information management. The objectives of education for terminology documentalists should be based on the following fundamental skills that information workers should have:

- a knowledge of the main sources of information for both bibliographic and factographic work (e.g. directories, bibliographies, indexes, catalogues);

- the skill to use these sources to retrieve information in the most cost-effective way;

- the ability to record and store information according to common guidelines and formats;

- a proficiency in several foreign languages in order to be able to obtain information from abroad;

- a familiarity with the most common ordering principles and classification systems.

The documentation of terminological data, however, requires additional knowledge and specific skills. This knowledge is laid down in the guidelines and standards developed for describing the contents of dictionaries and vocabularies. They are concerned in particular with language, country, authority and lexicographical symbols.

The TermNet Manual is intended to be a comprehensive compendium of all relevant methods and formats necessary for managing the three types of data in terminology:

- the bibliographic data of terminological literature;

- the terminological data proper describing concepts and terms;

- the factual data concerning terminological institutions, meetings, experts, etc.

This manual will therefore ensure the production and exchange of unified data and will facilitate both storage in and retrieval from computerized files. Thus it should encourage co-operation in the documentation of terminology, i.e. the division of labour in the collection and analysis of terminological literature and the handling of terminological data.

Terminological literature can be grouped as follows:

- standards, rules, guidelines for terminology work;

- articles and books dealing with the theory of terminology;

- specialized vocabularies, dictionaries, glossaries;

- terminological journals;

- terminological theses;

- bibliographies and directories useful for terminology work.

The terminology documentalist should obtain knowledge on how to acquire, catalogue, index and search for these types of literature. Furthermore, he should be able to produce bibliographies in this field and--if required--current awareness publications and other products. The ultimate aim should be to achieve complete bibliographic control in the field of terminology. In general this implies the following activities:

- the recording of the bibliographic data of incoming documents;
- the adaptation and incorporation of bibliographic data acquired from other documentation services;
- the maintenance of a catalogue in the form of a card file or a computerized data file;
- the description of the context of documents by keywords, descriptors, abstracts or a classification code;
- the analysis of the information contained in a document;
- the compilation of secondary and tertiary literature;
- the provision of library and online retrieval services for users.

The key issue for the documentalist is the selection and arrangement of data elements--be they bibliographical, terminological or factographical. The options for choosing the right formats are not only of interest to the producers and users of data (usually both scientists) but also to the information specialists who are increasingly called upon to supply terminological data to scientific users.

Another main aspect of terminology documentation is the recording, storing and retrieving of subject vocabularies. Since this is mostly carried out by software and hardware, it has to be taught. At an advanced stage, information on how to establish and run a terminological data bank will be required.

Documentation in the European Communities

U. BRØNS
Council of the European Communities
Brussels, Belgium

La Commission des Communautés européennes gère des bases de données de deux types à savoir des bases de données documentaires et des bases de données de gestion de l'information.

This presentation was announced in the programme as dealing with documentation in the European Communities. In fact, I should like to limit its scope to documentation for terminology purposes and concentrate on some of the latest developments in this field, that is on-line information retrieval.

In my paper on a terminological database system for the translation departments of the Council of the European Communities, I alluded to some of the classical tools for translators and to some of the tasks performed by the terminologists

in the EC. In addition to Community glossaries, dictionaries, reference books, and so on, some of our most important sources are national legislative acts or orders, national standards in technical and legal fields and the opinions of experts. The importance of these sources arises from the special status of Community legislation and the resulting special status of certain terms in Community language. I am referring to what is generally known as Community jargon. Examples of this are of two types: first, there are many concepts that exist only in the Community context; and second, there are some concepts which in Community texts require a translation that would not be used to transfer information between two cultures only, since this translation is intended to cover the situation in all ten member states. Any technical or legal term therefore has to be checked against national laws or standards in order to ascertain whether it complies with existing terminology.

Having said this, I shall now turn to automated documentation facilities. We live in an era where a multitude of new databases mushroom every year. On-line information retrieval for documentation purposes--and for us eventually for translation purposes--is becoming increasingly important. I would like to take this opportunity to introduce you to some of the major databases available to employees of, notably, the Commission of the European Communities and--to a more limited extent--employees of other European institutions and other interested parties.

The Commission of the European Communities runs databases that fall into two categories: documentation databases and management databases.

Documentation databases

The CELEX-base is probably the most important database. The information it holds covers nine major fields of which I shall mention only the most significant.

One field is the full text of the treaties establishing the European Communities, with amendments and supplements. Another field is Community legislation as published in the Official Journal. This field is of extreme importance to translators, since it is possible to retrieve any title or any extract of a text to which reference is made in documents being translated; this database also enables us to trace amendments to existing legislation and thus quote the most recent version. Finally, CELEX is useful to translators dealing with problems of incorrect or incomplete quotations, because any single word may be used as a search argument; I am assuming here, of course, that at least two or three of the words appearing in a quotation of, for instance, ten or more words are correct. Further fields are the jurisprudence of the European Court of Justice, information relating to the so-called "travaux préparatoires", documents from the European Parliament (if they form part of the legislative procedure) and information related to questions put by the European Parliament to other institutions.

Input is in English, French and German, that is in theory all documents stored are available in these languages.

CELEX became operational already in 1970 and today contains some 75 000 entries.

Another documentation database is the ECO-1. The use of this database is restricted to Commission employees. It contains, briefly:

- the full text of protocols from Commission meetings;
- protocols from meetings in the Council;
- reports of meetings in various European institutions and meetings held at ambassadorial level.

There are also a number of very specific fields supposedly of little interest to the audience of this symposium. Information is available in French only and the database contains some 25 000 entries.

Management databases

The PERSEE (or PRC) base, established in 1976, is of primary importance to translators. This derives not only from the fact that information is available in five Community languages but also that the information stored concerns the procedural aspects of proposals for regulations, directives, and so on submitted by the Commission, that is, information relating to documents actually being discussed and which will have to be translated. Another reason for attaching some importance to this database is that access to a branch in which all confidential information has been deleted has now been made available to the European Parliament, and one may hope that the Commission will also make its services available to other European institutions.

Mention should also be made of the ACTU database established in 1978. This is partly a documentation database and partly a management database which can be consulted to obtain:

- the content of the most recent documents of the Commission and the Council;
- Council follow-up to Commission proposals or communications;
- relevant, very recent information to enable us to carry out our search on other databases.

Finally, there are three databases that need only be mentioned for information purposes to complete the list, since they are essentially management databases containing very specialized information:

- ASMUDEE ("Automated System for Monitoring Directives Execution") which has to do with the Commission's "watchdog" role;

- CERES which contains information on studies carried out by the Commission;

- IFC which deals with the Commission's financial instruments.

Given the overall aim of this conference, I should like to draw your attention to the fact that CELEX is accessible through the Euris-host within the framework of Euronet DIANE, a network linking a large variety of databases in various European countries. In the countries linked to this network, which is of interest to everyone involved in documentation, terminology and translation, there are offices that will be able to give you further information.

The fact that I have chosen to stress database documentation does not mean that this is now our most important source of information. It does indicate, however, that it is becoming an increasingly important means of assistance used by an increasing number of institutions and private firms. Perhaps two pleas could be made: one to institutions of higher learning which have not yet made on-line information retrieval an integral part of their programmes, to consider doing so, and one to Infoterm, to collect and distribute information on existing documentation banks of terminological interest and conditions of access.

Report on the morning session

Caroline De Schaetzen

Mr. Ermert

Since we are talking about tools, one which is used in documentation is the ISO standard 5127. I have two questions about it. One is: Did this standard have a positive impact on your work? This question is put to both speakers. I have a second question for Mr. Hopkinson: What is the inter relationship between the above-mentioned ISO standard, the CCF exchange format, and the MATER format which is in preparation for terminological data exchange?

Mme Richer

The ISO standard has been very useful for the compilation of specialized dictionaries. Researchers used this ISO standard as a basis for their work and quoted it frequently in the document on CCF published by Unesco.

Mr. Hopkinson

For the preparation of CCF, we had to use many different sources because the ISO standard is not complete for the definitions and the terms. We used it each time we could and quoted the definition, but sometimes we used other definitions. Since the CCF had to be compatible with the existing exchange formats, definitions had to be quite similar to theirs. So we also referred to the list of terms of the British standards in order to, as I said, complete the ISO standard. As for the relations between the CCF and MATER, the structure of the CCF is that of the 2709 standard. When MATER was started, the ISO standard was taken as the reference and it was adopted for the terminological requisites (reference of terms instead of literature). However, the different fields of exchange formats do have lots of implications: the bibliographical source references of different items of the terminological record are part of the MATER format and the standard used therefore is the ISO standard. Both standards are in fact not concurrent, but complement each other.

Mme Richer

The exchange of catalogues between the EEC documentation service and that of the Secretary of State Department of the Canadian Government is very useful be-

cause we can then trace the physical storing place of the documents, and sometimes enable document exchanges for documentary researches for big terminological projects of the Canadian Translation Bureau. That kind of network co-operation seems to me very useful.

Mme de Castro

For your exchanges with the EEC, how did you solve the problem of subject classification.

Mme Richer

We do not exchange references, but only collective catalogues of documentary resources of both documentation services, used by those responsible for the cataloguing work, as well as by the users. We do not find it necessary to interface our libraries.

Cooperation in ClearTerm

P. De Grace
Secretary of State
Ottawa, Canada

ClearTerm, clearinghouse pour l'information et la documentation en terminologie est un projet conjoint de la Direction de la documentation du Secrétariat d'Etat du Canada et d'Infoterm. Dans le cadre du Programme 3, ClearTerm propose un réseau d'échange documentaire actionné en prolongement des activités et des outils bibliographiques déjà développés par la Direction de la documentation pour sa clientèle immédiate.

In 1980 the Documentation Directorate, Terminology and Documentation Branch felt that it needed more information and documentation in terminology to better answer its clientele's queries. While the Terminology and Documentation Branch of the Translation Bureau, made up of three directorates: Linguistic Services, Documentation and Terminology, had been taking part in Infoterm projects for some time, it had done so mainly in the field of terminology. The Documentation Directorate submitted a plan for a directory of libraries and documentation centres in terminology to set up contacts and links for this special area in documentation. The proposal was discussed with Infoterm and a draft agreement was drawn (1) to create a new body within TermNet. During the ensuing years it was decided that ClearTerm would be a more fluid structure, the activities of which could be carried out as extensions of existing services. The steps toward cooperation in ClearTerm evolved steadily, if slowly toward a broad spectrum of centralized and decentralized services (2, 3, 4).

Willingness to cooperate in Infoterm's program III (terminological documentation) within the framework of TermNet has already been demonstrated in that the Documentation Directorate has been responsible for publishing, printing and distributing TermNet News, Infoterm Annual Report (in both French and English) and Infoterm

Newsletter since 1981. In 1983, again in agreement with Infoterm, BiblioTerm (5), which is meant to be a current awareness vehicle as well as a vehicle for ClearTerm, was produced. This bulletin has thus been tried and found useful. A few changes must still be brought to it. The above publications, though disseminated to an extensive readership around the world, inform our immediate clientele and ourselves on the latest developments in terminology. In this way our need for more information is partly filled.

As we embark on the ClearTerm venture, in which you are invited to participate, it seems important to tell you what else the Documentation Directorate does and plans to do, and what are its limitations or constraints, in other words what ClearTerm expects to do.

For several years already, the Directorate has maintained an exchange service, mainly of library catalogs (holdings) most often unobtainable through traditional acquisition activities, of inhouse publications and of other highly specialized publications usually available from the publishing organizations only or for a limited time and in limited quantities through some book dealers. For example, the publications discussed below, as part of our present activities, are indeed the internal publications which we distribute to outside agencies selectively as a result of agreements or in order to assist the Translation Bureau in that part of its mandate in regard to communication in the two official languages of Canada.

The Documentation Directorate's Technical Services Division, produces Documentation for Translation and Terminology, a microfiche union catalog of library collections within the Translation Bureau always referred to as DOTT. It is worthy of note that hidden vocabularies and lexicons within documents are identified during processing so that such works are retrieved along with all dictionaries in the collections for DIC/DOTT, a microfiche extract of about 8 500 entries taken from the union catalog. While DOTT entries are accessible by author, title, subject and call number (shelf list), DIC/DOTT is accessed by subject only. Both these products have updates (6). The Division also produces the Union List of Periodicals and Government Serial Publications Received by the Translation Bureau.

Several other accesses to documentation are offered by the Information and Reference Services Division of the Directorate. It compiles the Index of Vocabularies, a key-word, usually KWIC, index to vocabularies and terminologies found in 27 professional journals, several dating back to the 1960s (6). This retrieval tool was created at the request of the Linguistic Services Directorate.

This division also compiles subject bibliographies for the Bureau's publications and research. Since the latter type of request is declining in favor of the former, recent bibliographies are sometimes too specific to be of interest to wide audiences. However, a 1985 edition of the Index of Bibliographies, a subject listing of bibliographies, still seems pertinent for a broad audience. Upon request older bibliographies are updated, reproduced and sent to the requester. On-line bibliographic retrospective searches are excluded from this index. The service is internal and the dissemination of results is limited to the person or group requesting it. The same limits apply to the on-line current awareness

service (SDI) and to other current awareness services including newspaper clippings and tables of contents (6).

The publication Interest Profiles is an almost graphic, time saving collections development and management tool. It mainly lists areas of specialty by sections of the Bureau, indicates where subject concentrations are located and, if changes occur within operations, from where to where collections should move.

Reference services are of two types. The first type generates an answer to an information request and may become a closed file once completed or may result in a regularly updated file on a subject such as computer terminals for the visually impaired or terminology banks, for example. These open files are integrated into the vertical file system and are entered in DOTT under subject only. The second type, the SVP service, answers queries about any name, acronym or initialism of administrative entities, and about names of decorations, geographical areas and others for the purpose of verification or to obtain French or English equivalents. This also includes titles of works which have been translated. The answers generate a fairly large input into the Canadian Government Terminology Bank (Termium III) (7) and the publication Directory of Names which is distributed in microform edition.

Amongst projected activities, it is expected that ClearTerm will function completely after the publication of the International Directory of Libraries and Documentation Centres in Terminology (4) later this year. A future location tool, Catalogue collectif international des périodiques et des publications en série du domaine de la terminologie (International Union Catalog of Periodicals and Serial Publications in the Field of Terminology) will be compiled.

The preceding mechanisms (publications and services) involve proven methods and expertise of professional and technical staff who are ready to share their know-how. The products and services seem to answer to a real need. Moreover, the Documentation Directorate is already itself a network of libraries, documentation centres and reading rooms, with centralized specialized services including gift and exchange agreements and distribution of information from a focal point. The network is extremely flexible being both hierarchical and decentralized so there does not seem to be any problem in broadening the scope a little to include cooperative activities with ClearTerm members.

It seems appropriate to use a similar model for ClearTerm. As members of ClearTerm, and as decentralized nodes, the International Directory will give us the necessary information to network with any other ClearTerm member. The Directory will contain addresses, phone numbers, information on human resources; collections profiles relating to size of collection, types of documentation, special collections, subject areas emphasized, languages emphasized; titles of publications and other products; information about translations, cooperative projects in which the library participates, services available and under what conditions these services may be used. This direct communication will ensure answers to members' queries within the shortest time delay and will promote exchange agreements amongst members. The advantage of the exchange method of acquiring is that publications generally need not be requested from institutions as they are published, since partners are on one another's mailing lists.

As a clearinghouse, ClearTerm at the Documentation Directorate would like to receive bibliographic information about recently published or unpublished works for current awareness dissemination, bibliographies, your periodical catalog in order to compile a union catalog, and your collections catalog to enable us to direct queries to you when necessary. If you want to participate we guarantee flexibility and the dissemination of information which you will send us for that purpose, to ClearTerm members. All that will be required of you is a limited investment of time and an acceptable minimum of bibliographic information.

Sharing of projects in the area of documentation and bibliography should reduce redundancy or duplication of efforts while efforts of larger libraries will be more fuitful. An informal dissemination of information through current awareness bulletins will make very recent information available and, therefore, immediately useful. Formal tools will assist all members in communicating and in borrowing. As well, it has been said that dissemination is the least expensive aspect of the administration of services. Since the services reviewed above exist or are planned we are willing to share them and will be able to do so on a cooperation basis. It is felt that efficiency and effectiveness as well as a service commitment to the terminological community can be met by mechanisms based on an invisible college, a free exchange between organizations, a central clearinghouse and some specific formal projects. The multifaceted approach allows libraries and documentation centres in terminology to benefit from ClearTerm despite limited human and financial resources. At present, each, according to different frames of reference, feels these constraints.

References

1. Draft Agreement drawn up by Infoterm - UNISIST Centre for Terminology (Austria) and TDB-ClearTerm (Canada) May 11, 1981.

2. Richer, S. "ClearTerm". TermNet News 6, 1982, p. 46-67.

3. Richer, S. "Infoterm et le développement des bibliothèques et centres de documentation." (Infoterm and the development of libraries and documentation centres) Manuscript of the author's contribution to Terminology 1965-1985 (an homage to Professor H. Felber on his retirement) 9 p.

4. De Grace, P. "The Establishment of ClearTerm: the International directory of Libraries and Documentation Centres in Terminology, the First Tool in Cooperation. Paper presented at the Second Infoterm Symposium, Vienna, April 14-17, 1985. Session 5, Networking in Terminology.

5. "Note from the Editor." TermNet News 7, 1983, p. 1-2.

6. Bélanger, L. "Relevé des sources permettant de retracer des terminologies, des lexiques et des glossaires." TermNet News 9, 1985, p. 73-76.

7. Adshead, M. "A New Look for Termium." TermNet News 9, 1985, p. 63-68.

Data flow management in terminology documentation

W. Nedobity
Infoterm
Vienna, Austria

Le Programme 3 d'Infoterm est principalement orienté vers la gestion de la transmission des données en provenance du producteur vers l'utilisateur. Pour ce faire, Infoterm a développé des mécanismes de normalisation pour l'extraction, la compilation et la diffusion des informations bibliographiques.

Data flow management is concerned with gaining access to terminological data, ascertaining its reliability and conveying it to users in the form of products. The data flow consists of various stages and involves institutions which generate, collect, evaluate, abstract, repackage, publish, disseminate and apply data. Since no single person or institution is responsible for all of these steps, a plan outlining who does what, when and for whom is required. Such a plan has been drawn up in the form of TermNet Programme 3 entitled "Establishing closer co-operation in collecting, recording, processing and disseminating terminological data and information". This programme is meant to involve all TermNet partners, taking into consideration their functions, capabilities, requirements and objectives. Its aim is to improve the quality, reliability and accessibility of data important to terminology work. Multilingual terminology work, in particular, relies heavily on the transfer of information between international scientific communities; hence the importance of developing techniques for data handling and management.

Not only the techniques, but also the organizational structure chosen is of the utmost relevance. On the basis of experience with data management in other fields, it can be said that the structure of a network with a central clearinghouse has proved to be the most efficient. The clearinghouse is usually the organizational unit specifically established for the purpose of acquiring, selecting, storing, retrieving, evaluating, analyzing and synthesizing a body of information in a clearly defined, specialized field or pertaining to a specified programme, with the intent of compiling, reshuffling, commenting on or otherwise organizing and presenting pertinent information in a form most authoritative, timely and useful to the end users within the scientific community.

As regards the literature of a particular field, the ultimate aim of data flow management is the complete bibliographic control and the universal availability of publications. Such programmes are strongly supported by Unesco and include inter-library co-operation, exchange of publications and the extension of co-operative purchase and duplication of rare and expensive material.

In the respective Unesco manual, bibliographic control is defined as "the development and maintenance of a system of adequate recording of all forms of material, published and unpublished, printed, audio-visual or otherwise, which add to the sum of human knowledge and information".

The conventional and most common way of recording literature is the production of national and international bibliographies and union catalogues. Within the framework of TermNet Programme 3, fourteen different international bibliographies and directories are in preparation.

Finally, one has to mention that the whole question of the economics of operation of data-flow management networks is complex and multifaceted. If the problems linked to this question cannot be solved, there is always the danger that a huge body of data being produced will remain unevaluated and unpublished possibly for a very long time. Therefore, the possibilities for marketing the products of data-flow management networks and the degree of their acceptability have to be studied very carefully.

Le module documentaire de la Banque de terminologie du Québec - Présentation descriptive

Réal-L. Lévesque
Office de la langue française (OLF)
Québec, Canada

Description of the documentary module of la Banque de terminologie du Québec, with special emphasis on the terminology data processing service and library services.

Pour parler du module documentaire de la Banque de terminologie du Québec et de celui du Service des bibliothèques, il faut d'abord présenter, même succinctement, l'Office de la langue française du Québec et situer ces deux modules.

L'Office de la langue française, organisme gouvernemental, a été institué à Québec en 1961. Son rôle a varié selon les différentes législations linguistiques du Québec. La législation de 1977 lui confiait le mandat... de faire en sorte que "le français devienne le plus tôt possible la langue des communications, du travail, du commerce et des affaires dans l'Administration et les entreprises québécoises".

La Banque de terminologie de l'Office de la langue française[1] est à proprement parler le fondement de la diffusion de la terminologie sur l'ensemble du territoire québécois. Son apport est inestimable, si l'on considère que l'OLF constitue un des plus grands laboratoires linguistiques du monde.

A la BTQ, la Division de l'alimentation des fichiers documentaires relève du Service du traitement des données terminologiques et les bibliothèques, du Service des bibliothèques. C'est de ces deux groupes dont il sera question.

Le module documentaire de la BTQ.

Dans le cadre de la francisation[2], le module documentaire de la BTQ a pour objectifs de repérer et de choisir toute documentation terminologique pertinente,

le plus tôt possible après sa création, et de la traiter pour qu'elle puisse être mise en mémoire et rendue disponible aux usagers.

Personnel

Les postes se répartissent actuellement comme suit: un en terminologie, un en bibliothéconomie, quatre en techniques de la documentation. Et voilà, terminologie et documentation se rejoignent:

"Il existe ainsi des rapports étroits entre documentation et terminologie, ce qui incite à souhaiter un rapprochement de ces deux activités. D'une part, la documentation a besoin d'une terminologie pour indexer les documents et en décrire le contenu. D'autre part, la terminologie a besoin d'une bonne pratique de la documentation pour la recherche des ouvrages terminologiques existants et de documents techniques à dépouiller, ainsi que pour la gestion du fonds documentaire. Documentation et terminologie ont en commun la pratique des thésaurus, ce qui présente un avantage important devant la tâche difficile qui leur incombe"[3].

Complémentarité des tâches: La terminologue s'occupe des services publics et des services à la clientèle, le bibliothécaire, des services techniques: deux rôles relevant de formations différentes et également nécessaires. Les techniciennes apportent le concours précieux de leur préparation, de leur intelligente collaboration. Pas de cloison verticale ni horizontale: chacun(e) évolue harmonieusement, apportant la richesse de sa personnalité. C'est pourquoi dans ce qui suit "nous" et "on" désigneront l'ensemble de ces personnes.

Le module documentaire comprend trois fichiers[4] que nous vous décrirons rapidement: le fichier documentaire ou fichier Inventaire, le fichier Sources et le fichier ORBE. Les deux premiers sont interrogeables en modes direct et différé et le fichier ORBE en différé seulement. Tous les ouvrages, soit 35 000, inscrits au fichier Inventaire ont un intérêt terminologique.

Chaque fiche source décrit l'ouvrage consulté lors de la rédaction d'une fiche de terminologie. Ces fiches indiquent aussi les personnes et les comités qui servent de source d'information. Plus de 15 000 fiches sources servent de support à 900 000 fiches de terminologie. Quant au fichier ORBE, il permet de décoder les sigles et les codes apparaissant sur les fiches de terminologie et attribués à des noms d'organismes, de rédacteurs, de bibliothèques et d'entreprises.

S'alimentant au départ au fonds terminologique et dans les ouvrages et périodiques des bibliothèques de l'OLF, le fichier Inventaire continua son développement:

1) par de nombreuses visites d'organismes français; par les nouvelles acquisitions des bibliothèques de l'OLF;

2) par le dépouillement de catalogues des publications gouvernementales, ainsi que de nombreuses bibliographies, incluant les bibliographies nationales du Québec, du Canada et de la France;

3) par les nombreuses publications terminologiques émanant de la Commission des Communautés Européennes, celles qui sont publiées par le Secrétariat d'Etat du Canada et celles qui apparaissent au Catalogue collectif de la documentation au Bureau des traductions du même Secrétariat;

4) par les publications des organismes internationaux et des organismes de normalisation, par les thèses et travaux terminologiques de fin d'études et par les catalogues et notices techniques de produits que fabriquent de nombreuses entreprises françaises[5], etc.

Le repérage de la documentation couvre donc à la fois le marché courant de l'édition, le marché spécialisé, la documentation "souterraine" (ouvrages de diffusion restreinte, de régie interne ou demeurés à l'état de manuscrit) et les catalogues de produits manufacturés[6]. Les données appartenant à ce dernier genre de documentation figurent déjà en quantité considérable au fichier Inventaire.

Toujours axés sur les secteurs de francisation, nous choisissons les ouvrages terminologiques en totalité ou en partie, c'est-à-dire ceux qui contiennent des glossaires, des vocabulaires, des lexiques, etc., même peu détaillés. Nous retenons les ouvrages unilingues français, les ouvrages bilingues, anglais et français et les ouvrages multilingues pourvu qu'ils contiennent le français.

Mais avec les années, les normes régissant le choix se sont à la fois élargies et précisées. Aux ouvrages terminologiques, on ajouta les ouvrages spécialisés qui font avancer la terminologie dans leur domaine, notamment dans les secteurs nouveaux de développement intense. Nous retenons les éditions anglaise et française d'un même ouvrage, ou encore les meilleurs ouvrages anglais et leurs équivalents français. Notons ainsi

1) les ouvrages sélectionnés par un organisme reconnu pour son travail en terminologie; les ouvrages ayant fait l'objet d'une étude exhaustive et reconnus comme les plus complets; les ouvrages qui font autorité auprès de la profession, les publications gouvernementales; les publications parues dans une collection éprouvée ou publiées par un éditeur réputé; les monographies techniques éditées par une organisation professionnelle;

2) de même, les ouvrages rédigés par un chercheur prestigieux, un spécialiste connu; les traités et ouvrages destinés à un public spécialisé; les ouvrages techniques comportant des définitions, des descriptions d'appareils, d'équipement, des illustrations identifiant les pièces constituantes, etc.;

3) les domaines typiquement québécois, par exemple, le droit québécois, les métiers d'art, l'artisanat, etc.

Le fait que la responsable du choix de la documentation soit de même formation que plusieurs collègues de la BTQ et de l'OLF contribue à susciter et à bien coordonner les demandes individuelles. En effet, des demandes ponctuelles de recherche documentaire, en provenance des employés de l'OLF ou encore des entreprises québécoises, aident également au repérage de documents dans des domaines où il y a un manque en terminologie française.

Tout ouvrage terminologique ou spécialisé dont la description bibliographique est incomplète est quand même retenu. On l'inclura à l'Inventaire et on recyclera la fiche lorsqu'il sera possible de compléter les données.

Nous cataloguons et indexons toute cette documentation: traité de mille pages ou glossaire de deux pages. Notre fichier a ceci de particulier: elle ajoute un champ 1) pour des descripteurs en langage libre; 2) le lieu de consultation suivi de la cote attribuée à l'ouvrage; 3) les renvois d'une publication anglaise à sa traduction française et vice-versa.

Surtout, et c'est sa spécificité, elle comprend une section Description terminologique: genre d'ouvrage, langue(s) de l'ouvrage, données terminologiques qu'il contient v.g. contexte (s), définitions, domaines d'emploi, etc.

Nous suivons dans l'ensemble les Règles de catalogage anglo-américaines, 1re édition, sans la révision du chapitre VI, avec certains emprunts toutefois à la 2e édition de ces règles.

Afin de faciliter la recherche, nous faisons des groupements et retenons comme auteur le nom de la collectivité. Le nom de l'auteur individuel est reporté à un autre champ, surtout lorsqu'il s'agit de publications gouvernementales.

Près de 20 000 ouvrages décrits dans l'Inventaire, soit plus de la moitié, se trouvent aux bibliothèques de l'Office soit à Québec, soit à Montréal. La majorité des autres ouvrages se trouvent dans l'une ou l'autre des grandes bibliothèques de Québec ou de Montréal ou dans les grandes librairies.

L'indexation se fait en utilisant rigoureusement la 9e édition du Répertoire de vedettes-matière de la Bibliothèque de l'Université Laval et son supplément sur microfiches. D'une édition à l'autre de ce Répertoire, nous recyclons le champ des vedettes-matière concernées pour être à jour. De 1979-1980 à 1983-1984, nous avons traité en moyenne par année, au fichier Inventaire, 4 300 fiches et aux fichiers Sources et ORBE, 1 500.

Les fiches rédigées et vérifiées sont envoyées au Service informatique où sont effectués la saisie, les validations et le chargement dans le système. Suite à ces validations, des index des auteurs et des index des titres sont compilés au Service informatique pour les deux fichiers et nous servent d'instruments de vérification afin d'assurer la constance de l'identification et d'éliminer le risque d'inscrire le même ouvrage en double. Un fichier provisoire est établi pour représenter les fiches en transit.

Tous ceux qui interrogent le fichier Inventaire ont à leur disposition un Index permuté de vedettes-matière comportant en regard de chaque vedette le nombre d'occurences.

Le bibliothécaire est aussi responsable de la gestion des fichiers documentaires. Ainsi, il voit à coordonner le travail de son équipe avec celui du personnel des fichiers terminologiques; il soumet au Service de gestion des systèmes les problèmes et desiderata relatifs au traitement automatisé.

Ressources documentaires: Le fichier Inventaire regroupe plus de 35 000 descriptions d'ouvrages distincts, après plusieurs synthèses de notices catalographiques; on compte 15 000 ouvrages terminologiques, 10 000 ouvrages spécialisés et normes techniques, 10 000 catalogues et notices techniques. Les ouvrages pertinents choisis par la terminologue ou reçus gratuitement sont traités par le Service des bibliothèques et sont intégrés à ses collections.

Quant aux brochures ou fascicules, ils sont rangés comme fonds spécial par ordre de numéro d'Inventaire dans la bibliothèque de Québec. Par ailleurs, l'original des catalogues et des notices techniques est déposé à la bibliothèque de Montréal et les deux bibliothèques en ont copie sur microfiches.

Ont un accès direct au fichier Inventaire les 150 abonnés de la BTQ, le personnel de l'Office, pour son travail, et le personnel affecté à la diffusion, soit: 1) le Service de diffusion par terminal à Montréal, 2) les Bureaux régionaux répartis dans les dix régions administratives du Québec, 3) le Service des consultations téléphoniques de Québec et de Montréal.

Quant à notre équipe, sa contribution de base à la diffusion est de veiller à raccourcir tant qu'il se peut les délais qui séparent le repérage de la diffusion. C'est notre objectif fondamental de l'année financière 1985-1986.

Voici une autre source à la fois de diffusion et d'alimentation: l'Inventaire des travaux terminologiques en cours. Cet inventaire vise à recenser les travaux de terminologie en préparation dans les associations et organismes internationaux, les organismes gouvernementaux et para-gouvernementaux canadiens et québécois, les services de traduction des entreprises canadiennes et québécoises, les maisons d'enseignement et chez les traducteurs. Cet ouvrage a été publié en 1974, en 1975 et en 1983, et il fera l'objet d'une autre édition en 1985.

Les bibliothèques de l'OLF sont la salle de référence de l'Inventaire. Elles en desservent tout le personnel. Situées dans le quartier des affaires à Montréal ou près des bureaux de l'administration publique à Québec, elles sont en contact quotidien avec des représentants de ces milieux, ce qui leur permet d'être au fait, à la fois, du développement des secteurs de pointe et des besoins en francisation. Merci de votre bienveillante attention et, aux bibliothèques maintenant.

---

1) Nous les désignerons désormais: BTQ et OLF.

2) Des exemplaires de la liste des secteurs de francisation sont déposés.

3) Jean-Claude Corbeil, Conférence d'ouverture, dans Actes du 6e Colloque international de terminologie, Pointe-au-Pic, Québec, 2 au 6 octobre 1977, (Québec, Office de la langue française, 1979) p. 18.

4) C'est ainsi qu'on appellera, dans le texte, le fichier documentaire.

5) Lorsque le sujet s'y prêtait, cette documentation a été très utile dans la préparation des nombreux vocabulaires et lexiques publiés par l'OLF.

6) Nous pensons ici notamment à la coordination interne à bâtir entre les visites d'organismes, les demandes des divers membres du personnel et nos propres démarches.

7) Des spécimens de fiche Inventaire et de fiche Source sont déposés.

La question du droit d'auteur et les banques de données

K.H. Hodik
Fédération internationale des producteurs de
phonogrammes et de vidéogrammes
Vienne, Autriche

The dilemna between the information needs of the scientists and the requirements of the copyright is discussed. The copyright legislation should not curtail the dissemination of information; it should however protect the fundamental rights of the authors while allowing access to the information.

I. Introduction

Le droit d'auteur est un petit monde où les problèmes et les institutions sont les mêmes que dans le grand monde - le rôle de la propriété, les nouvelles techniques de communication et leur incidence sur les conceptions traditionnelles, le vol qu'on appelle ici "piraterie", etc. Dans ce petit monde, les éléments qui font l'objet des règles sont aussi des choses (au sens juridique), des phénomènes qui sont différents de l'homme et qui sont à son service, comme dit le Code civil autrichien.

La grande différence entre le petit et le grand monde est la suivante: les éléments visés par le droit d'auteur sont des choses incorporelles. L'oeuvre ne se voit pas. On voit le livre, le disque, la sculpture - et on achète quelque deux cents grammes de papier imprimé ou trente grammes de plastique pour un prix qui fait bien vingt fois la valeur du matériel. Cette différence dans la valeur est le signe le plus évident qu'un livre est plus que du papier et que le disque n'est pas que du plastique. Mais tout comme l'élément ajouté au papier, cette différence ne se voit pas; elle est incorporelle, invisible, mais elle existe.

Avant d'entrer dans le problème qui fait l'objet de ce discours, permettez-moi donc de vous faire une petite visite guidée du petit monde des choses incorporelles. Bien que les problèmes soient les mêmes dans le petit et dans le grand monde, leur solution peut être différente selon que les choses sont corporelles ou incorporelles. Pour expliquer cela, je vous donne un exemple: une chose corporelle, une chaise par exemple, ne peut appartenir qu'à un nombre très limité de personnes, tandis qu'un livre peut avoir d'innombrables "possesseurs". On peut en imprimer des millions de copies, et toute copie est le livre; dans chaque copie se manifeste l'oeuvre de l'esprit. Mais le fait qu'une chose incorporelle puisse appartenir à d'innombrables possesseurs pose aussi des problèmes: si quelqu'un a volé ma chaise, je peux la réclamer et elle me sera rendue. Je redeviens donc le seul maître de la chose. Si quelqu'un a volé une mélodie, cette mélodie

ne peut pas être revendiquée; le voleur la possède, peut la chanter et même l'écrire, s'il est un bon musicien.

Après cet exposé, entrons dans la première partie de mon discours: la visite guidée du petit monde du droit d'auteur.

II. Notions essentielles du droit d'auteur

1. Dans la plupart des pays, les lois sur le droit d'auteur protègent plusieurs phénomènes créatifs qu'il faut en principe bien distinguer. L'objet du droit d'auteur dans le sens le plus strict du mot n'est que l'oeuvre. Cette notion centrale est aussi une des plus délicates dans tout le domaine du droit d'auteur. Les définitions données par les différentes législations nationales ne peuvent qu'indiquer ce qu'on doit appeler "oeuvre de l'esprit"; elles restent aussi bien exactes qu'inexactes, car elles essaient de définir, c'est-à-dire d'encadrer, quelque chose qui - par sa nature - s'oppose à toute définition et à toute restriction.

Pour mieux expliquer ce phénomène, rappelons que le droit d'auteur doit au fond protéger la créativité humaine. Mais pourra-t-on jamais réglementer la créativité? Celle-ci est orientée vers le nouveau, tandis que les règles sont toujours orientées vers les choses qui existent déjà.

Je ne veux pas vous ennuyer avec toute la discussion sur cette notion principale du droit d'auteur. Laissez-moi seulement énoncer quelques principes inhérents à la définition du droit d'auteur:

2.a) Le droit d'auteur protège l'individualité, non pas la qualité. Ce n'est pas le droit d'auteur qui doit (et qui peut) distinguer entre les oeuvres d'une valeur culturelle et les oeuvres sans cette valeur. L'exemple de l'époque Nazi où la protection par le droit d'auteur était un privilège donné aux oeuvres qui correspondaient à l'idéologie, et l'influence de cette pensée sur la vie culturelle montrent bien les effets défavorables d'une doctrine inverse. L'élimination de toute considération sur la valeur artistique enlève aussi un peu d'insécurité dans cette notion si vague: si l'on peut débattre l'individualité d'une oeuvre, il est certainement plus difficile d'en faire autant de sa qualité.

b) Voici un autre principe du droit d'auteur. Pour être protégée, une oeuvre doit se manifester pour l'extérieur. Les idées mêmes ne sont pas protégées par le droit d'auteur qui - comme toute loi - a besoin de quelque chose de visible pour y attacher des conséquences. Les idées n'ont pas besoin de protection, car elles sont la propriété la plus intime du créateur. Dès que l'auteur reproduit son oeuvre et la rend accessible au public, la question de la protection se pose. L'objet de la protection est donc la chose incorporelle dans sa manifestation corporelle.

c) Le degré d'individualité, c'est-à-dire l'importance de la manifestation de la force créatrice de l'auteur, est essentiel pour l'étendue de la protection. Prenons pour exemple une composition d'une individualité capitale comme une symphonie de Gustav Mahler. Chaque musicien reconnaîtra bien l'individualité de

ce compositeur même si les éléments de l'oeuvre originale ne sont imités que très vaguement. Par contre, le dessinateur d'une carte géographique - oeuvre également protégée par le droit d'auteur - a très peu de possibilités de manifester son individualité. Dans ce cas-là donc, seulement une reproduction plus ou moins exacte de l'original peut enfreindre les droit du dessinateur. Ces considérations me paraissent importantes pour notre sujet, car une grande partie des oeuvres dans les banques de données ne sont pas d'une grande individualité.

3.a) Après avoir traité les lignes générales, examinons quelques exemples qui illustrent comment la doctrine définit l'oeuvre protégée par le droit d'auteur.

b) La protection du logiciel est une des questions les plus discutées actuellement. Il est bien évident que les programmes d'ordinateur ont besoin d'une quelconque protection juridique. C'est la forme de cette protection qui constitue un problème. Jusqu'à présent, seulement les Etats-Unis, les Philippines et le Brésil ont légiféré sur ce sujet. Les modèles adoptés ressemblent un peu au droit d'auteur, mais tiennent compte aussi des problèmes spéciaux du logiciel, tout comme de la question du "créateur employé" - question déjà résolue dans le droit de brevets. La Convention européenne sur le droit des brevets exclut formellement le logiciel de la protection par brevet. Malgré les législations mentionnées et les problèmes théoriques et pratiques (dont je ne veux pas traiter ici en entier), il faut dire que la tendance internationale va actuellement vers la protection du logiciel par le droit d'auteur.

c) En ce qui concerne les oeuvres graphiques comme des diagrammes et autres formes de présentation des données, il faut noter que la jurisprudence n'applique le droit d'auteur que dans un nombre très limité de cas. Mais comme la forme de la présentation des données est très importante pour les nouvelles techniques de communication, et comme cette présentation peut coûter plus cher que la collecte des données, il faut se demander s'il n'y a pas d'autres moyens pour protéger la présentation. N'a-t-on pas tort d'accepter que le droit d'auteur protège le logiciel et non des oeuvres graphiques qui ressemblent beaucoup plus aux objets classiques du droit d'auteur qu'un programme d'ordinateur? Il sera question plus tard d'un autre moyen de protection que le droit d'auteur.

d) Il faut mentionner ici un fait essentiel: les découvertes scientifiques ne sont pas protégées par le droit d'auteur. Comme le mot "découverte" l'indique, il s'agit ici d'une chose qui était là avant d'être découverte, avant que la couverture ait été enlevée. La découverte n'est pas le résultat d'un acte créateur, et c'est à cause de cela qu'elle n'est pas l'objet du droit d'auteur. Il y a la même distinction entre une découverte et une invention protégée par un brevet.

e) Généralement, une collection de données n'est pas protégée par le droit d'auteur. Elle l'est seulement dans certains cas où l'ordre ou la structure de la collection est le résultat d'un acte créateur. Donc, si cette structure n'est pas exclusivement "dictée" par les données mêmes (comme un ordre numérique imposé par le fait que les données ne peuvent pas être rangées autrement sans rendre la collection inutile), et seulement dans ce cas, elle peut faire l'objet de la protection par le droit d'auteur.

4. Il est bien évident que la composition d'une pièce de musique n'est pas achevée par la partition. Ce sont les artistes qui font vivre la musique et qui donnent à l'oeuvre l'éclat qu'elle mérite. Puisque cette présentation de l'artiste est quasiment voisine du travail créateur, les règles qui protègent les artistes ont aussi leur place dans la législation sur le droit d'auteur et sont appelées "droits voisins". Des droits voisins sont accordés par la plupart des lois nationales aux artistes, aux producteurs des phonogrammes, aux photographes et aux organismes de la radiotélévision.

Toutes les règles sur les droits du créateur et les droits voisins sont appelées droit d'auteur au sens large du mot.

5. Le droit de propriété réserve à l'ayant droit le plus complet de tous les pouvoirs que le droit accorde sur une chose. Le propriétaire est le seul qui peut permettre à une autre personne de se servir de la chose. Le pouvoir du créateur est dans quelques législations limité à certains pouvoirs énumérés dans les lois, mais cette énumération n'est pas vraiment une restriction du pouvoir; elle n'est qu'un moyen de légiférer. Sans entrer dans les détails, on peut distinguer entre les droits suivants:

a) droit d'adaptation: C'est le droit de changer l'oeuvre, qui reste quand même reconnaissable dans sa nouvelle forme. La traduction est aussi une adaptation dans ce sens.

b) droit de reproduction: C'est le droit de produire (et de faire produire) des exemplaires de l'oeuvre, c'est-à-dire de transformer de nouveau des choses corporelles avec la chose incorporelle.

c) droit de distribution: Une fois que le créateur a exercé son droit de reproduction et que plusieurs exemplaires de l'oeuvre existent, il peut distribuer ces exemplaires au public.

d) droit de diffusion: C'est le droit de communiquer l'oeuvre non pas sous forme d'exemplaire ni sous forme de représentation, mais au moyen des ondes Hertziennes ou par câble.

e) droit de représentation: Le créateur a aussi le droit exclusif d'exécuter (ou de faire exécuter) son oeuvre par un artiste ou de présenter son oeuvre au public sans diffusion ni distribution.

6. Il y a de nombreuses exceptions aux droits exclusifs de l'auteur. Ces exceptions concernent par exemple la reproduction pour l'usage privé, le droit de citation, etc. Ici, il est important de noter que la législation tient compte de la nécessité d'utiliser les choses immatérielles même sans payer de rémunération, pour ne pas empêcher le progrès des arts et des sciences. Le créateur vit dans une ambiance sociale et culturelle qui anime sa force créatrice - et à qui, en échange, il ne peut pas refuser l'utilisation de ses oeuvres pour inspirer d'autres créateurs.

Cela touche aussi à un point principal pour les banques de données. Puisqu'il n'y a pas de règlement spécial pour elles, il faut interpréter les lois qui existent pour trouver des solutions aux questions qui restent sans réponse. Ces interprétations doivent être conformes aux textes, mais elles devraient aussi tenir compte des exigences pratiques. Et là, il faut toujours tenir compte du fait que la communication et l'utilisation des banques de données ne doivent pas être rendues trop difficiles.

III. Banques de données et le droit d'auteur

Les explications théoriques données, commençons maintenant à résoudre les problèmes spéciaux qui concernent les banques de données. On verra qu'en règle générale, ces solutions sont faciles à trouver.

1. Tout d'abord, il faut constater que la plupart des données intégrées dans des banques ne seront pas protégées par le droit d'auteur. Les découvertes scientifiques, les données lexicographiques et bibliographiques ne le sont certainement jamais. En ce qui concerne les extraits d'articles, une protection semble possible. Si la banque de données est liée à un ordinateur, le logiciel qui règle le travail avec les données est protégé selon les règles déjà expliquées.

2. Le travail avec les banques de données comprend trois actes qui doivent être qualifiés du point de vue du droit d'auteur:
a) les données sont introduites dans la banque,
b) elles sont transmises,
c) elles sont rendues visibles sur un écran ou imprimées.

a) On s'entend pour dire que la "mise en machine" des données, l'acte qui consiste à charger la banque, est une reproduction qui peut en principe être interdite par l'ayant droit. En règle générale, cela est très logique: une donnée écrite figure sur une liste. Quand la banque est chargée de cette donnée, il y en a deux exemplaires: un sur la liste, l'autre dans la banque. Si la banque est un ordinateur, il est difficile de deviner qu'il y a deux exemplaires de la même oeuvre, mais si la banque est un fichier, c'est évident.

b) La situation légale pour la transmission des données n'est pas si facile. En principe, toute transmission est soumise au droit exclusif de l'ayant droit. Les conséquences ne sont pas pratiques pour les banques de données: le propriétaire devrait acquérir deux droits, celui de la reproduction et celui de la diffusion. Très souvent, le premier de ces droits est détenu par un éditeur, tandis que le deuxième reste au créateur. Il faudrait donc demander des droits à deux personnes, ce qui n'est pas facile.

Pour éviter ces problèmes et aussi pour empêcher une législation qui réduit le droit exclusif de diffusion au simple droit à une rémunération, pour faciliter le travail avec les banques de données, il est reconnu en principe que la diffusion du droit d'auteur demande une transmission continue d'informations entre l'émetteur et le récepteur. C'est historiquement correct, mais la nécessité qui provoque cette interprétation historique est trop évidente pour ne pas se

poser la question suivante: Peut-on vraiment traiter un phénomène de notre époque, comme les banques de données, avec les notions d'hier, seulement pour éviter des conséquences défavorables?

c) La dernière question est encore plus facile à résoudre: Quand une donnée est rendue visible sur un écran, il n'y a pas de deuxième exemplaire; donc, ce n'est pas une reproduction. De même, on voit bien qu'il y a un autre exemplaire de l'oeuvre lorsque les données reçues d'une banque sont imprimées; un exemplaire peut être éliminé de l'écran, qui n'est que la fin du câble transmetteur de l'information.

d) Est-ce que le matériel non protégé par le droit d'auteur reste sans aucune protection? Ici, il faut mentionner les lois contre la concurrence déloyale. Ces lois donnent la possibilité d'interdire l'exploitation du résultat d'un travail non protégé par une autre législation spéciale comme le droit d'auteur. Cette protection n'est pas si forte; elle ne protège pas contre toute utilisation, mais seulement contre l'utilisation par un concurrent qui veut profiter des efforts d'autrui. Peut-être cet instrument légal sera-t-il même plus important pour notre sujet que le droit d'auteur, qui reste au fond un droit des arts et des artistes et non un droit de la technologie.

IV. Conclusion

Le règlement juridique des banques de données souffre du problème assez fréquent qu'on relie aux nouvelles techniques de la communication. Pour un échange rapide et efficace d'informations qui nourrit le progrès, il faut maintenir les principes historiques tout en tenant compte des exigences modernes.

Mon petit exposé démontre que les banques de données n'ont pas beaucoup à craindre du droit d'auteur pour leur fonctionnement. En ce qui concerne la protection des banques contre l'exploitation illicite, le droit contre la concurrence déloyale semble plus satisfaisant que le droit d'auteur.

Report on the afternoon session

Alan Hopkinson

Questions to Mr. de la Ferté:

Q: (name not noted): Can people outside AFNOR access the AFNOR database?

A: They can join the community--about 10 people are in it already--and get the facilities. It is a pity more people do not join, but it entails a lot of work, going to AFNOR for meetings.

Q: Is there any work going on concerning vocabulary on computer terminology?

A: It's a popular field at the moment and very structured. It could be the basis for work in other fields.

Q: Can we have access to this if we are outside AFNOR?

A: NORMATERM is to be put on Videotex at very low cost for searching. It will not be on-line interactive. To disseminate information to translators, a very cheap way has to be found. Translators spend only 4 500 French francs per annum on documentation, so it has to be done cheaply or else it won't be used. People consider our database as reliable as any other standards body. Of course we involve other organizations in our work.

Maria Baxmann of DIN asked how were the copyright problems being solved. The question was held over until the next speaker, who was talking specifically about copyright.

Questions to Mr. K. Hodik:

Q: (Mr. Gottschalk, CEC): In your paper you mentioned that if a collection does not have a particular structure it is not protected by copyright. Would an alphabetic list be protected?

A: We have to distinguish between two kinds of protected objects. If data that are not protected are arranged in order then the collection is not protected, but if protected data are collected then the collection is protected.

Q: In the case of a dictionary consisting of terms in alphabetical order, is the dictionary protected or not?

A: The data are protected but not the order. There are two possible situations. In the first case the data are not protected but the order is. The use of that arrangement with other data will be illegal. In the second case, the order is not protected but the data are. Those data cannot be used with another arrangement. However, it must be borne in mind that certain things cannot be monopolized. The first person to use alphabetic order for a dictionary would not be allowed to prohibit its use in other dictionaries. To take an analogy from the law relating to trade marks, a term like "bread" cannot be monopolized as a trademark. Similarly, common arrangements cannot be protected.

Q: If you make a comparison of any two systematic arrangements and then make a system of your own based on them, is that an infringement of copyright?

A: In principle, yes, but the right of quotation is an important factor here. Exceptions are important but delicate, since different countries have different laws with regard to exceptions such as quotations.

Q: (Mrs. S. Richer): The question seems to be whether a change of format has been involved. Most data banks are made up of data from other sources, often originally in printed form but adapted. Is this an infringement of copyright?

A: It will not be, so long as the format is changed.

Comment (Mrs. Richer)
Q: We all do that, taking definitions from dictionaries but reordering them in our databases. This involves a change of format in two senses: paper to machine-readable form, and alteration of the original 'format' of the definition when, for example, we only take the word and the definition and state 'definition' in our layout when the dictionary did not.

A: The problem with copyright is that it is case law, so you have to have a legal case to decide what is infringement.

Q: If you have adapted something, do you have any rights over it?

A: Yes, there are two copyrights, that of the original and that of the adaptation.

Q: (John Alvey, World Bank): We are infringing copyright if we take a work in English and turn it into French. But if we take data from 30 different sources, what is the situation?

Mrs. Richer replied: We feel that if the original data cannot be reproduced from our data bank, then it is fair play. If I take dictionary A and feed it into terminology bank, if the user cannot extract that dictionary, we feel it is fair play.

Mr. Hodik reminded the audience that all scientific work is a compilation of work done elsewhere. The right of quotation is very important or else scientific work would grind to a half. If you take 30 items out of a large data bank, you don't infringe as you would if you took 30 words from a dictionary of 50.

Q: (Mr. Alvey): You say that if 30 out of a large data bank are used, it does not seem very much. However, if I were a dictionary producer and found even 30 terms I knew were mine, I would be annoyed.

A: I agree. I deal with video piracy and I must say I would take proceedings over just a single copy. But I only wanted to show that the right of quotation is relative. In Austrian copyright law, we have large and short quotation. In principle, a single copy is an infringement. In law, three bars of a melody are said to be an infringement.

Q: (Mr. Nedobity): Are bibliographic descriptions exempted from copyright? They can be interpreted as quotations--if you quote titles.

A: A book title is not protected, with the exception of some rare cases--if the title is very original. This is a good example: titles can be quoted freely in bibliographic databases.

Q: (Mr. Gottschalk): I heard at a meeting recently that quotation is permitted if you keep to under 10% of a document.

A: 'Extent' is an important factor in the right to quotation. Some authors quote four pages from another document without even using quotation marks and then mention the original source in a small footnote.

Comment (Mr. Gottschalk): In the European Community we always take all possible steps to acquire the right to quote before including data in the data bank.

Test of BT12 database.

A demonstration was given showing the features of STATUS. The database was a very simple one as it was only mounted for the purpose of this demonstration and the system was still being tested. Charges would be decided later.

Closure of meeting

The Chairman thanked INFOTERM for providing the opportunity to discuss aspects of cooperation with respect to exchange formats, cooperative systems, new products and questions of copyright.

Two recommendations seemed to emerge from the meeting:

1. A workshop should be held on the implications of copyright for Termdex.

2. A workshop should take place on exchange formats to be applied to the field of terminology and terminological documentation.

The Chairman was very pleased to announce that Mr. Hodik had offered to deposit a collection of documents and papers on copyright and related topics with INFOTERM.

She thanked everyone for contributing to what had been a very useful and interesting meeting.

Mr. Felber said he was very glad to see that the meeting had been successful. He had noted the great interest when it had been first announced and this had been evident also at the meeting itself. The matters which had been discussed were very important, since networking, tools for information exchange and copyright had been discussed for 20 years in Unesco. But classification, another subject that had aroused great interest for many years, had surprisingly not been raised at the meeting. Questions such as "Is it best to use a general or special classification?" had been discussed for decades: although there was no solution yet, one would have to be found.

He thanked the Chairman, who was a documentalist interested in solving problems in the field of terminological documentation, the lecturers who had worked so hard, and all the participants who had demonstrated their interest in the problems.

Alphabetical list of participants

John ALVEY
World Bank
Washington, D.C.
USA

Amr Ahmed AMR
United Nations Industrial
Development Organization (UNIDO)
Wien, AUSTRIA

Apollinaire ANANI
Union des producteurs distributeurs
d'énergie électrique en Afrique
(UPDEA)
ABIDJAN
IVORY COAST

Hildegund BÜHLER
Institut für Übersetzer- und
Dolmetscherausbildung
Universität Wien
Wien, AUSTRIA

R. BARETT
Universität des Saarlandes
Dudweicr, FRG

Eva-Maria BAXMANN
Deutsches Institut fur Normung
Berlin, FRG

Otmar BEIN
Forstliche Bundesversuchsanstalt
Schönbrunn
Wien, AUSTRIA

Rita BELANGER
Secrétariat d'Etat
Ottawa, CANADA

Uffe BRONS
Council of European Communities
Bruxelles, BELGIUM

Ana-Lena BUCHER
Tekniska Nomenklaturcentralen (TNC)
Stockholm, SWEDEN

Maria-Teresa CABRE I CASTELLUI
Generalitat de Catalunya
Barcelona, SPAIN

Jodi CARBONELL
Institut d'Estudis Catalans
Barcelona, SPAIN

Dolorès Raventos DE CASTRO
Universidad Simon Bolivar
Caracas, VENEZUELA

François DE LA FERTE
Association française de
normalisation (AFNOR)
Paris, FRANCE

Caroline DE SCHAETZEN
Centre de Terminologie
de Bruxelles
Bruxelles, BELGIUM

Grete DUVAA
Handelshojskolen i Aarhus
Aarhus L., DENMARK

Dorothée EICHFELDER
Unesco
Paris, FRANCE

Carola EKLUNDH
Geological Society of Finland
Esbo, FINLAND

Axel ERMERT
Deutsches Institut für Normung
Berlin, FRG

Roser ESQUIUS I AUSIO
Institut de tecnologia de la
construccio de Catalunya
Barcelona, SPAIN

Elmar FÜHRING
Infoterm
Wien, AUSTRIA

Helmut FELBER
Infoterm
Wien, AUSTRIA

Christian GALINSKI
Infoterm
Wien, AUSTRIA

J. GAYCZAK
Polish Committee for Standardization
Lodz, POLAND

Jacques GOETSCHALCKX
Commission of the European Communities
Luxembourg, LUXEMBOURG

Roger GOFFIN
Commission of the European Communities
Bruxelles, BELGIUM

Charles GOTTSCHALK
Unesco
Paris, FRANCE

Magdalena GRAM
Tekniska Nomenklaturcentralen
Stockholm, SWEDEN

M. GRUDNIEWSKI
Research and Development Centre of Textile Industry - South
Bielsko-Biala, POLAND

Roselyne HEBERT
Office de la langue française
Montréal, CANADA

Havard HJULSTAD
Radet for teknisk terminologi (RTT)
Oslo, NORWAY

Kurt HODIK
International Federation of Phonogram and Videogram Producers
Wien, AUSTRIA

Alan HOPKINSON
British Library
Bedford, UNITED KINGDOM

A. JILANI
Institut national de la normalisation et de la propriété industrielle (I.N.NOR.P.I.)
Tunis, TUNISIA

J.M. Kanuri
Kenya Kiswahili Association
Nairobi, KENYA

Jean-Paul KRÄHENBÜHL
Association Suisse des Traducteurs et Interprètes
Caluire, FRANCE

Magdalena KROMMER-BENZ
Infoterm
Wien, AUSTRIA

Wolfgang LÖHNER
Unesco
Paris, FRANCE

Malgorzata LECZYCKA
Polska Akademia Nauk
Warszawa, POLAND

D.R. LEFFLER
SPERRY Corporation
Bluebell, USA

Brigitte LINSHÖFT-STILLER
Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP)
Berlin, FRG

R. MANSOURI
Sharif University of Technology
Teheran, IRAN

Adrian MANU
Infoterm
Wien, AUSTRIA

Yuri N. MARCHUK
All-Union Institute for Translation
of Scientific and Technical
Literature and Documentation of the
State Committee of the USSR
Moskva, USSR

Isidor MARI
Generalitat de Catalunya
Barcelona, SPAIN

Z. MARRAKCHI
Institut national de la normalisation
et de la propriété industrielle
(I.N.NOR.P.I.)
Tunis, TUNISIA

D. P.-B. MASSAMBA
Institute of Kiswahili Research
Dar es Salaam, TANZANIA

James S. MDEE
Institute of Kiswahili Research
Dar es Salaam, TANZANIA

Wolfgang NEDOBITY
Infoterm
Wien, AUSTRIA

Gunter NEUBERT
Verein Deutscher Ingenieure (VDI)
Berlin, GDR

Bodil NISTRUP-MADSEN
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen
Kobenhavn F., DENMARK

Bjarne NOREVIK
Logos AS/RTT
Bergen, NORWAY

Eithne, O'CONNELL
National Institute of Higher
Education
Dublin, IRELAND

A. Omotayo OGUNTUNDE
Science Association of Nigeria
Ibadan, NIGERIA

Kiyoko OHTSUKI
The Japan Information Center of
Science and Technology (JICST)
Tokyo, JAPAN

Liisa PELTOMAA
University of Turku
Turku, FINLAND

I. PERSTNEV
Gosudarstvennyj Komitet Standartov
(GOSSTANDART)
Moskva, USSR

Heribert PICHT
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen
Kobenhavn F., DENMARK

Ariadna PUIGGENE I RIERA
Generalitat de Catalunya
Barcelona, SPAIN

Jacques QVISTGAARD
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen
Kobenhavn F., DENMARK

Henri RAHAINGOSON
Eastern African Centre for Research
on Oral Traditions and National
African Languages (EACROTANAL)
Zanzibar, TANZANIA

Suzanne RICHER
Secrétariat d'Etat
Ottawa, CANADA

Louis-Jean ROUSSEAU
Office de la langue française (OLF)
Québec, CANADA

K.W. SCHNEIDER
Nederlandse Philips Bedrijven
Eindhoven, THE NETHERLANDS

V. SELIVANOV
Gosudarstvennyj Komitet Standartov
(GOSSTANDART)
Moskva, USSR

R.K. SINGH
Indian School of Mines
Dhanbad, INDIA

M. SOLANELLAS
Institut d'Estudis Catalans
Barcelona, SPAIN

Henning SONDERGAARD
Handelshojskolen i Aarhus
Aarhus L, DENMARK

W.B. SONNEFELD
NOBIN
Den Haag, THE NETHERLANDS

Megaklis T. SOTIROPOULOS
Athens, GREECE

Wubing SU
China Comprehensive Institute
for Standardization
Beijing, CHINA

Heidi SUONUUTI
Tekniikan Sanastokeskus (TSK)
Helsinki, FINLAND

Eberhard TANKE
Gräfelfing, FRG

Chuanheng TENG
China Comprehensive Institute
for Standardization
Beijing, CHINA

Krista VARANTOLA
University of Turku
TURKU, FINLAND

I. VAZ
International Atomic Energy (IAEA)
Wien, AUSTRIA

Otto VOLLNHALS
Siemens AG
München, FRG

Dimiter WATSCHOW
Académie Bulgare des Sciences
Sofia, BULGARIA

Winston WELLS
Secrétariat d'Etat
Ottawa, CANADA

Yigal YANNAI
Academy of Hebrew Language
Jerusalem, ISRAEL

Theodor B. YERKE
U.S. Forest Service
Berkeley, Ca. USA

List of participants by geographical area represented

INTERNATIONAL (100)

John ALVEY
World Bank

Amr Ahmed AMR
United Nations Industrial Development Organization (UNIDO)

Dorothée EICHFELDER
Unesco

Helmut FELBER
Infoterm

Elmar FÜHRING
Infoterm

Christian GALINSKI
Infoterm

Charles GOTTSCHALK
Unesco

Kurt HODIK
International Federation of Phonogram and Videogram Producers

Magdalena KROMMER-BENZ
Infoterm

Wolfgang LÖHNER
Unesco

Adrian MANU
Infoterm

Wolfgang NEDOBITY
Infoterm

I. VAZ
International Atomic Energy Agency (IAEA)

EUROPE (4)

Uffe BRONS
Council of European Committees

Jacques GOETSCHALCKX
Commission fo the European Communities

Roger GOFFIN
Commission of the European Communities

Brigitte LINSHÖFT-STILLER
Centre européen pour le développement de la formation professionnelle (CEDEFOP)

UNITED KINGDOM (410)

Alan HOPKINSON
British Library

IRELAND (417)

Eithne O'CONNELL
National Institute of Higher Education

GERMANY, FEDERAL REPUBLIC OF (430.1)

R. BARETT
Universität des Saarlandes

Eva-Maria BAXMANN-KRAFFT
Deutsches Institut fur Normung (DIN)

Axel ERMERT
Deutsches Institut für Normung e.V.

Eberhard TANKE

GERMAN DEMOCRATIC REPUBLIC (430.2)

Gunter NEUBERT
Verein Deutschen Ingenieure (VDI)

AUSTRIA (436)

Otmar BEIN
Forstliche Bundesversuchsanstalt

Hildegund BÜHLER
Universität Wien

POLAND (438)

J. GAYCZAK
Polish Committee for Standardization

M. GRUDNIEWSKI
Research and Development Centre of Textile Industry - South

Malgorzata LECZYCKA
Polska Akademia Nauk

FRANCE (44)

François DE LA FERTE
Association française de normalisation (AFNOR)

SPAIN (46)

Maria-Teresa CABRE I CASTELLUI
Generalitat de Catalunya

Jordi CARBONELL
Institut d'Estudis Catalans

Roser ESQUIUS I AUSIO
Institut de tecnologia de la construccio de Catalunya

Isidor MARI
Generalitat de Catalunya

Ariadna PUIGGENE I RIERA
Generalitat de Catalunya

M. SOLANELLAS
Institut d'Estudis Catalans

UNION OF SOVIET SOCIALIST REPUBLICS (47 + 57)

Yuri N. MARCHUK
All-Union Institute for Translation of Scientific and Technical Literature and Documentation of the State Committee of the USSR

I. PERSTNEV
Gosudarstvennyj Komitet Standartov SSSR (GOSSTANDART)

V. SELIVANOV
Gosudarstvennyj Komitet Standartov SSSR (GOSSTANDART)

FINLAND (480)

Carola EKLUNDH
Geological Society of Finland

Liisa PELTOMAA
University of Turku

Heidi SUONUUTI
Tekniikan Sanastokeskus (TSK)

Krista VARANTOLA
University of Turku

NORWAY (481)

Havard HJULSTAD
Radet fur Teknisk Terminologi (RTT)

Bjarne NOREVIK
Logos AS/RIT

SWEDEN (485)

Ana-Lena BUCHER
Tekniska Nomenklaturcentralen (TNC)

Magdalena GRAM
Tekniska Nomenklaturcentralen (TNC)

DENMARK (489)

Grete DUVAA
Handelshojskolen i Aarhus

Bodil NISTRUP-MADSEN
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen

Heribert PICHT
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen

Jacques QVISTGAARD
Handelshojskolen i Kobenhavn
Terminologiafdelingen

Henning SONDERGAARD
Handelshojskolen i Aarhus

NETHERLANDS (492)

K.W. SCHNEIDER
Nederlandse Philips Bedrijven

W.B. SONNEFELD
NOBIN

BELGIUM (493)

Caroline DE SCHAETZEN
Centre de Terminologie
de Bruxelles

SWITZERLAND (494)

Jean-Paul KRÄHENBÜHL
Association Suisse des Traducteurs
et Interprètes

GREECE (495)

Megaklis T. SOTIRIPOULOS

BULGARIA (497.2)

Dimiter WATSCHOW
Académie Bulgare des Sciences

CHINA (510)

Wubing SU
China Comprehensive Institute
for Standardization

Chuanheng TENG
China Comprehensive Institute
for Standardization

JAPAN (520)

Kiyoko OHTSUKI
The Japan Information Centre for
Science and Technology (JICST)

INDIA (540)

R.K. SINGH
Indian School of Mines

IRAN (55)

R. MANSOURI
Sharif University of Technology

ISRAEL (569.4)

Yigal YANNAI
Academy of Hebrew Language

TUNISIA (611)

A. JILANI
Institut national de la normalisation et de la propriété industrielle (I.N.NOR.P.I.)

Z. MARRAKCHI
Institut national de la normalisation et de la propriété industrielle (I.N.NOR.P.I.)

IVORY COAST (666.8)

Apollinaire ANANI
Union des producteurs et distributeurs d'énergie électrique en Afrique (UPDEA)

NIGERIA (669)

A. Omotayo OGUNTUNDE
Science Association of Nigeria

KENYA (676.2)

J.M. KANURI
Kenya Kiswahili Association

TANZANIA (678)

D. P.-B. MASSAMBA
Institute of Kiswahili Research

James S. MDEE
Institute of Kiswahili Research

Henri RAHAINGOSON
Eastern African Centre for Research on Oral Traditions and National African Languages (EACROTANAL)

CANADA (71)

Rita BELANGER
Secrétariat d'Etat

Roselyne HEBERT
Office de la langue française

Suzanne RICHER
Secrétariat d'Etat

Louis-Jean ROUSSEAU
Office de la langue française

Winston WELLS
Secrétariat d'Etat

UNITED STATES OF AMERICA (73)

D.R. LEFFLER
SPERRY Corporation

Theodor B. YERKE
U.S. Forest Service

ACKNOWLEDGEMENTS/REMERCIEMENTS

The publishing, printing and distribution of these proceedings are a contribution of the Documentation Directorate, Translation Bureau, Department of the Secretary of State of Canada. Their assistance is highly appreciated.

Nous tenons à remercier la Direction de la documentation, Bureau des traductions, Secrétariat d'Etat du Canada, de s'être chargée de l'édition, de la publication et de la diffusion de ces comptes rendus.

ISBN 0-6625-4144-8